Auguste EYMIN
Docteur en médecine
Ancien interne des Hôpitaux de Marseille.

Médecins et Philosophes

NOTES HISTORIQUES

sur les rapports des sciences médicales avec la philosophie

depuis le VIe siècle avant J.-C. jusqu'aux premières années du XIXe siècle.





A. STORCK & Cie, Imprimeurs-Éditeurs. LYON
PARIS, 16, rue de Condé, près l'Odéon

1904

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Nous avons à remplir un double devoir de reconnaissance : envers nos maîtres de l'Ecole de Marseille, d'abord ; envers les membres de notre jury, ensuite.

Les premiers nous ont donné les leçons de la parole et de l'exemple, souvent les encouragements de la sympathie et de l'estime.

Parmi les seconds, nous remercions particulièrement M. le Professeur Lacassagne, qui a bien voulu présider à la soutenance de cette thèse ; l'étendue et la sûreté de ses connaissances historiques, son autorité en cette matière, changent l'honneur qu'il nous fait en une précieuse recommandation. Nous garderons le souvenir de l'accueil aimable de M. le Professeur A. Pollosson, comme de la bienveillance de M. le Professeur Bertrand, de la Faculté des lettres, qui n'a pas jugé indigne de l'attention d'un philosophe l'œuvre modeste d'un médecin.

TABLE

PRÉAMBULE

Le travail que nous offrons n'est pas une histoire philosophique de la médecine ; il n'est pas davantage une histoire de la philosophie médicale. Mais il pourrait servir de complément à l'une et à l'autre.

Est-ce une histoire comparée de la philosophie et de la médecine ? — Non plus. — Est-ce seulement une histoire ? — C'est une suite de notes échelonnées sur un long parcours, notes qui ont pour sujet des hommes, des théories et des circonstances qu'on ne peut ignorer, sans se méprendre sur le sens de l'histoire de la médecine ou de la philosophie.

Du piédestal où leur génie les a élevés, les philosophes dominent la foule. Il n'est donc pas défendu de regarder le socle en admirant la statue. Un sommet n'est pas une montagne, et celui qui veut le gravir est obligé d'en suivre les épaulements et les contreforts. Les philosophes ne perdent rien de leur grandeur à nous dire en même temps d'où ils sont sortis et où ils sont allés : la vérité y gagne.

Nous pensons que l'histoire de la médecine aide à harmoniser les contours de l'histoire de la philosophie et à combler des vides factices, isolant les hommes du milieu qui les a vus naître, agir et penser.

La philosophie est la vérité des vérités scientifiques. A ce titre, toutes les sciences participent à la formation de la science générale. Mais entre toutes, celle du composé vivant et humain lui prête le concours le plus actif. Quoi qu'il tente, l'homme ne sort pas de lui-même : la philosophie vient de lui et lui revient.

On dit couramment que la médecine a fait de larges emprunts à la philosophie. La proposition, ainsi formulée, n'exprime pas l'entière vérité. Les pages qui vont suivre prouveront que les sciences médicales ne se plient à un système qu'autant qu'elles y ont collaboré, et qu'il répond aux aspirations du moment ; on verra aussi que le problème de la vie est une pierre d'achoppement qui a hâté la chute de plusieurs systèmes. On remarquera enfin l'action des savants, jointe à celle de la science; le nombre des médecins qui se sont acquis un renom de philosophes, et celui des philosophes qui ont particulièrement étudié la médecine.

En somme, la médecine — ce mot étant pris dans son acception la plus étendue — a reçu moins qu'elle n'a donné, dans le commerce de l'intelligence.

Nous ajouterons, contrairement à l'allégation banale, que la philosophie n'a pas nui au développement de la science pratique. Ce n'est point un paradoxe. Il n'y a pas de science sans philosophie.

La méthode inductive s'est imposée aux médecins lorsqu'elle eut fait ses preuves et pris un corps. Ce n'est pas la philosophie ancienne qui a entravé la marche de la science expérimentale, mais une science expérimentale insuffisante qui demandait sa forme à la philosophie. Autrefois, on généralisait avec peu de faits et beaucoup d'idées; maintenant on généralise avec beaucoup de faits et peu d'idées. Plus une science se rapproche de ses frontières, plus elle confine à la philosophie : voilà pourquoi la science de nos pères, relativement pauvre en faits positifs, si on la compare à nos lourdes encyclopédies modernes, y conduisait si promptement. Nul besoin d'invoquer les habitudes de l'époque et un penchant aux abstractions métaphysiques. Dès qu'on atteint les lois les plus générales, que l'état actuel des connaissances ne permet pas de dépasser, la philosophie s'en empare. Aujourd'hui, celui qui consacre ses jours à l'une des branches du savoir humain se voit plongé au milieu de richesses innombrables; les mille détours de la science expérimentale, la faiblesse de la mémoire et la brièveté de la vie l'empêchent quelquefois de passer des faits aux idées générales. Mais si la division du travail a démembré la vieille philosophie, en indiquant à chacun sa part dans l'évolution intellectuelle, le philosophe reste le juge suprême des sciences inférieures et ne prend jamais la parole sans les avoir interrogées. En un mot, et pour nous cantonner dans notre sujet, si le biologiste n'est pas forcément un philosophe, le philosophe ne peut être étranger à la biologie.

L'histoire apprend que les médecins et les philosophes ont toujours marché la main dans la main, et que cette alliance a des causes d'ordre interne, qui priment toutes les autres, très secondaires.

Nous n'avons pas eu le dessein d'élever un édicule à la gloire de la médecine. Son œuvre, dans le mouvement de la pensée humaine, est ce qu'elle est ; elle se passe d'avocat. L'historien, d'un autre côté, ne s'érige pas en accusateur. Chacun apporte à la recherche de la vérité ses aptitudes natives ou acquises ; et si les médecins, pris dans leur ensemble, sont portés à une philosophie terre à terre, s'ils sont parvenus lentement à lui gagner de nombreux partisans, il n'y a pas lieu de s'en étonner, mais de le constater. Le regard s'épuise devant l'oculaire du microscope ; et quand l'œil tombe ensuite sur les objets environnants, une image persistante vient en troubler les traits. L'exercice des sens et la contemplation assidue de la matière donnent ce qu'on doit en attendre.

Ces notes sont le fruit de lectures patientes et de réflexions consciencieuses : ce qui, a défaut d'autre mérite, leur fera peut-être pardonner l'aridité, la monotonie et les lacunes, qui n'excluent pas la sincérité. Des erreurs ont dû s'y glisser; mais est excusable, qui ne trompe pas sciemment.

Nous avons puisé, pour une faible part, aux sources connues : histoires diverses, biographies, bibliographies. Les dates et les faits marquants ne s'inventent point. Pour ce qui est des opinions tirées des analyses d'auteurs, elles veulent au moins être vérifiées dans une certaine mesure par la collation des historiens

entre eux, lorsqu'on ne peut faire autrement. Mais le lecteur qui voudra s'assurer de ce qui nous appartient nous saura gré d'avoir évité l'histoire de seconde main, et de nous être attaché aux textes originaux chaque fois que cela nous a été possible.

Nous n'y avons épargné ni le temps, ni la peine, et n'avons pas failli au premier devoir de l'historien.

CHAPITRE PREMIER

Les philosophes grecs avant Socrate.

Les ténèbres enveloppent les premiers âges de l'histoire. La médecine n'échappe pas à la loi commune, et quand on relève ses premières traces, elle a déjà par devers elle un passé d'une durée indéterminée, sur lequel on n'avance que des suppositions. C'est ainsi qu'on peut admettre que la souffrance et la maladie ayant précédé le développement de la science, l'art médical a dû naître avant l'époque où nous le trouvons entre les mains des prêtres et des philosophes, dans cet état rudimentaire dont les peuples sauvages, et même certains animaux ne sont pas sans nous offrir des exemples. D'ailleurs, en tout temps et en tout pays, nous constatons l'existence d'une médecine à la portée de chacun, médecine populaire qui ne se soucie pas plus des causes surnaturelles que des raisons scientifiques, qui vit pour son propre compte et sur les données d'un empirisme grossier.

Quoi qu'il en soit, il fut un moment — qui dure encore pour quelques tribus éloignées — où l'exercice de la méde-

cine s'allia à celui du culte, et où le prêtre paraît avoir été le premier médecin et le premier philosophe. Dans les temps fabuleux et préhistoriques, tout ce qui frappait l'imagination d'étonnement ou de terreur devenait une divinité : la maladie a été tour à tour divinisée ou considérée au moins comme l'effet de la colère céleste. Le prêtre était l'intermédiaire naturel entre le malade et le dieu irrité. Il était aussi le seul dépositaire d'une science de la nature à peine ébauchée, que dominait, en la voilant, une métaphysique religieuse. C'est pourquoi les plus anciennes philosophies dont les restes nous soient parvenus,les plus antiques monuments d'une médecine *théorique*, gardent le sceau indéniable d'une commune origine.

Nous n'entrons pas dans les détails de cette période sacerdotale. Ces quelques mots sont pour expliquer certaines particularités de la médecine et de la philosophie grecques, les seules qui doivent nous retenir. En effet, bien que les germes de la pensée aient été semés indistinctement chez tous les peuples, partout ailleurs elle sommeille encore que déjà, en Grèce, elle prend des formes vigoureuses, déjà des rameaux se séparent du tronc principal : on y reconnaît autant de sciences qui conquièrent leur autonomie et qui, bientôt, vont donner des chefs-d'œuvre. De bonne heure, les descendants de Cadmus eurent donc une philosophie et une médecine indépendantes. Malgré cela, elles ont encore leurs souvenirs d'enfance ; sœurs jumelles, elles se rappellent la mère qui leur a donné le jour.

La médecine des Grecs s'est constituée dans les temples d'Esculape, principalement par les Asclépiades, et hors des temples, par les philosophes, les gymnastes, — ces derniers très accessoirement — enfin, par des médecins qui n'étaient

ni prêtres, ni philosophes, ni directeurs de gymnases, continuant et développant ainsi une tradition médicale libre de toute attache.

Nous ne saurions décider si, comme le veut Daremberg (1), Hippocrate appartenait plutôt à cette dernière classe de médecins. On ne peut douter que les prêtres d'Esculape n'aient, avec le temps, introduit de grandes modifications dans leur manière d'exercer la médecine et dans leurs rapports avec les malades. On sait qu'ils se départirent peu à peu de leur rigueur vis-à-vis des profanes, qu'ils en vinrent à enseigner leur art à ceux qu'ils en jugeaient dignes ; que les Asclépéions attiraient les philosophes ; que l'interprétation des symboles ornant la statue du dieu leur était familière, et que, rencontrant les malades dans le péristyle du temple, ils les aidaient à comprendre le songe qui n'avait pas manqué de leur être envoyé durant la nuit. Hippocrate, issu de la souche des Asclépiades, peut fort bien avoir parcouru la Grèce en médecin *périodeute*, sans rompre brusquement avec les anciennes coutumes. Ces mêmes périodeutes, on les a, d'ailleurs, fait dépendre aussi de la secte pythagoricienne : sans plus de preuves, quoique avec autant de raison, puisqu'on est dans le domaine des conjectures. Mais les pythagoriciens sont justement un exemple d'une transformation importante opérée dans un ordre fermé et mettant au jour ce qui avait été jusque-là dérobé aux regards. Après la révolte des habitants de Crotone contre leur ordre, ils se dispersèrent et répandirent leur doctrine et leurs connaissances médicales. Métrodore prit part à cette diffusion, avec Démocède, qui alla exercer à

(1) Œuvres choisies d'Hippocrate, Paris, 1855. Introduction, p. 49, sq.

la cour de Polycrate. On aurait trouvé des pythagoriciens jusque dans les gymnases, où ils venaient donner des préceptes d'hygiène. — Il est donc fort possible que les Asclépiades, insensiblement gagnés par l'exemple des écoles philosophiques et des gymnases,qui s'étaient groupés aux alentours du temple et leur disputaient l'influence, aient adopté des procédés nouveaux. Au reste, les prêtres, en allant à la rencontre des malades, ne dérogeaient pas autrement que les prêtres-médecins de l'Egypte. Ceux-ci ne craignirent pas non plus de s'éloigner du temple, et nous apprenons d'Hérodote, que Darius, roi de Perse, en avait plusieurs auprès de lui.

Cela dit sur les antécédents du père de la médecine, il faut ajouter que s'il peut tenir des Asclépiades par la généalogie, il n'est pas douteux qu'il appartenait à une branche aberrante, et qu'il n'était pas le premier à se livrer à l'étude d'une médecine naturelle, et à abandonner tout point de contact avec les Asclépiades proprement dits. Les ouvrages d'Hippocrate en sont les meilleurs témoins ; le silence de ses contemporains et de ses successeurs, sur ce point, est en faveur de cette opinion. Hippocrate a voulu séparer la médecine de la philosophie générale ; il le dit à plusieurs reprises, et aucun historien ne lui refuse ce mérite. Par contre, à part quelques protestations incidentes contre des préjugés qui sont de tous les temps, on ne saurait rien trouver, dans la collection qui porte son nom, en faveur d'une séparation de la médecine et des pratiques religieuses ; après lui, tout le monde est muet sur une circonstance aussi importante. C'est, indubitablement, parce qu'elle ne s'est pas produite.

Il n'entre pas dans notre sujet de parler de l'art médical

dans les gymnases, ni de celui qui fut toujours libre d'entraves ou de secours étrangers, celui de l'Iliade et de l'Odyssée, venu on ne sait d'où, et transmis on ne sait par qui. Il nous fallait seulement indiquer dans quelle posture la médecine se trouvait à l'égard du culte, à l'avènement d'Hippocrate.

Il nous reste à étudier la médecine chez les philosophes qui l'ont précédé.— Cet exposé pourra sembler, dès l'abord, un peu loin de la médecine, à laquelle nous devons particulièrement nous consacrer. Mais quand on sait que la philosophie physique a nourri la médecine de sa sève durant son enfance, qu'elle a continué, malgré le passage d'Hippocrate, à lui donner son ossature scientifique (bonne ou mauvaise), qu'elle a guidé ses pas pendant plus de deux mille ans, avec une fortune variée et des modifications de surface plutôt que de fond, on ne peut franchir d'un pied léger les essais de physiologie ou de pathologie des philosophes grecs. Nous aurons, par surcroît, la notion très claire de la place occupée par la science de l'homme physique dans l'édification des systèmes métaphysiques. Elle est plus considérable qu'on ne le soupçonne en général. On peut même affirmer qu'on ne saurait ici saisir le fond de la pensée, si l'on néglige un anthropomorphisme dissimulé, qui se devine chez la plupart de ces philosophes. C'étaient des *physiciens*, on l'a justement noté ; mais il ne faut jamais perdre de vue que leur physique était une physique vivante, et que le principe actif, sinon toujours intelligent, qu'ils invoquaient si fréquemment dans la formation de l'univers, ils l'avaient pris dans l'homme. Ils n'ont pas fait l'homme à l'image du monde, mais bien celui-ci d'après celui-là.

Pythagore (1).

On connaît ses pérégrinations et son séjour en Egypte, et l'on pense qu'il en rapporta la métempsycose,les propriétés des nombres, un langage symbolique, l'emploi de plusieurs médicaments et la diététique qu'il imposa à ses disciples. Ceux-ci auraient été distingués en *mathématiciens* et *akusmaticiens*, initiés et néophytes, comme cela se passait parmi les prêtres égyptiens. Ils leur empruntaient leur genre de vie, jusqu'aux détails du vêtement, et la coupe des cheveux et de la barbe. Leur régime était analogue (2). — Pythagore mit au nombre de ses institutions l'usage des exercices physiques, afin d'obtenir un développement parallèle du corps et de l'âme.

Les pythagoriciens prétendaient être en rapport avec les dieux, ils offraient des sacrifices et prophétisaient. Ces pratiques leur valurent la vénération des Crotoniates.

On n'ignore pas l'importance des nombres dans le système de Pythagore. Il ne s'attardait pas à la nature d'une matière primitive indéterminée. Les nombres étaient les principes de toute détermination et de toute direction. Cette partie de sa doctrine ne doit pas nous arrêter.

Pythagore aurait adopté l'opinion, si commune parmi les philosophes, que le feu engendre la vie. L'âme, au témoignage un peu suspect de Diogène Laerce (3), dérive de

(1) Vivait dans le VIe siècle avant J.-C.

(2) Cette attention pour le régime est à rapprocher de l'alimentation frugale de la secte des samanéens, et rappelle qu'une tradition indienne met Pythagore au rang des disciples des Brahmes.

(3) On a de la peine à dégager la vraie philosophie de Pythagore des nombreux remaniements, interpolations et exagérations introduits par les néo-pythagoriciens, notamment depuis le IIe siècle de notre ère.

l'éther, mais en même temps de la chaleur et de l'humidité. D'autre part, Aristote (1), nous rapportant l'avis des pythagoriciens au sujet de l'âme, dit que les uns la voyaient dans les corpuscules flottant dans l'air, les autres dans ce qui leur donne le mouvement. Aristote suppose que cette opinion est fondée sur la nécessité de la respiration dans l'entretien de la vie. — Les âmes individuelles sont des émanations de l'âme universelle ; elles sont des nombres et des harmonies des corps ; elles sont immortelles et se transfèrent à un autre corps après la mort.

Philolaüs, le premier pythagoricien qui ait écrit, distinguait quatre organes principaux : le cerveau, siège de l'intelligence, propre à l'homme ; le cœur, résidence de l'âme sensitive, celle des animaux ; l'ombilic, préposé à la germination et particulier aux végétaux ; les parties génitales, qui président à l'émission de la semence et appartiennent à toutes choses.

L'école médicale de Crotone est de fondation pythagoricienne. Du temps d'Hérodote, elle jouissait d'une grande célébrité. Il n'y avait, vraisemblablement, pas d'Asclépéion à Crotone : d'où l'on peut inférer que cette école était une émanation directe de la philosophie. Le même historien met en seconde ligne celle de Cyrène, et ne mentionne pas celles de Cos et de Cnide. Ces deux dernières n'avaient donc pas encore toute leur vitalité, et ne balançaient pas l'influence des philosophes.

(1) De Anima, l. I, c. 2.

Alcméon (1), de Crotone, prenait en considération l'opposition des principes de nos connaissances : on y voit figurer le fini et l'infini, le pair et l'impair, l'unité et la pluralité, le droit et le gauche, le *mâle* et la *femelle*, etc... Il plaçait l'âme raisonnable et immortelle dans le cerveau. C'est pourquoi il faisait dériver la semence de cet organe et débuter l'accroissement de l'embryon par la tête. Car les mots vie et âme ne sont pour les anciens philosophes que deux faces, deux expressions d'un principe unique — Dans le sommeil, le sang abandonne la périphérie et gagne le centre. — Il trahit son origine et rappelle le philosophe de Samos, lorsqu'il considère la santé comme une *harmonie*, et la maladie comme une rupture d'équilibre. C'est la notion hippocratique de la crase humorale.

Anaxagore (2).

Anaxagore partagea le goût général des philosophes pour l'anatomie. On trouve dans *Plutarque* l'histoire du bouc unicorne qu'il disséqua, afin de rassurer le peuple effrayé par un devin, et de démontrer la production naturelle du phénomène. La génération l'intéressa d'une manière spéciale : il crut que l'embryon est le fruit exclusif de la semence du mâle, que le pouvoir du sperme est dû à sa chaleur et que sa source est dans la moelle. Le fœtus se développe d'abord par la tête, et se nourrit par l'ombilic. Le côté droit de l'utérus est réservé aux mâles, le côté gauche

(1) Ve siècle avant J.-C.

(2) Ve siècle avant J.-C.

aux femelles (1). Anaxagore est le principal auteur de la théorie de la bile dans les maladies aiguës.

Il semble avoir subordonné les fonctions les plus élevées à la complexion anatomique : l'homme est au-dessus des animaux parce qu'il a des mains. Mais on ne peut se faire une idée bien exacte de la portée que des auteurs aussi anciens accordaient à des pensées ou des maximes, qui nous parviennent souvent à travers des intermédiaires nombreux, isolées de ce qui les précédait ou les suivait, et dans une nudité qui doit rendre nos jugements circonspects (2) Si les historiens relèvent tant de contradictions dans une même philosophie — et Anaxagore n'en est pas exempt, — la principale raison en est, pour l'antiquité, dans l'état de mutilation des monuments qu'elle nous a légués. L'archéologue ou le paléontologiste auront beau s'évertuer : avec une frise, un fronton, quelques colonnes, une dent, quelques côtes, on reconstitue un temple ou un animal ; jamais *ce* temple ni *cet* animal.

La constitution élémentaire du monde forme la trame de la philosophie Ionienne. Déjà **Thalès, Anaximène, Anaximandre,** tentaient d'arriver jusqu'au substratum universel. C'est d'abord l'eau qui était la substance générale, l'eau qui revêt tant de formes, avec son instabilité et son perpétuel mouvement ; elle était la vie et l'âme du monde, τὸ θεῖον. Puis, c'est l'air, élément perceptible, mais invi-

(1) Hippocrate le suivit dans cette opinion.

(2) Si l'on considère, en effet, qu'il donnait à l'esprit, à l'intelligence directrice une indépendance absolue, et qu'il ne la soumettait pas au mélange qui altère la pureté de tous les autres corps, on est amené à supposer que l'organe ne jouait, d'après lui, qu'un rôle instrumental, limitant ainsi la perfection de l'acte à celle de l'outil.

sible. Puis ce sera un élément sans caractère défini, une matière indifférente, évoluant dans un sens ou dans un autre : τὸ ἄπειρον. Nous verrons tout à l'heure Héraclite monter plus haut ses spéculations, en symbolisant l'existence par le feu.

L'élément était le pivot de la pensée, le ressort de l'abstraction. La science de la nature est encore à faire ; il n'y a ni physique, ni chimie, ni anatomie, au sens moderne du terme ; mais l'esprit a des lois inaliénables, il lui faut une science, et il l'obtient à tout prix, voire celui de l'erreur ; il la façonne partout et toujours avec les matériaux dont il dispose ; riche ou pauvre de faits, il veut atteindre les lois et l'unité philosophique.— Il n'est pas hors de propos d'appeler l'attention sur le rôle capital des éléments dans la science primitive. Plus tard, la philosophie n'essaya plus avec la même insistance d'anatomiser le monde ; des horizons nouveaux se déployèrent et l'attirèrent à leur tour. Mais les sciences particulières, se détachant graduellement de la philosophie qui les rassemblait toutes, ne purent trouver une diversion sur un terrain étranger. La physique, l'histoire naturelle et la médecine conservèrent le problème des éléments. Pour ne parler que de nous, il n'y a guère plus de deux siècles que la médecine est parvenue à se libérer entièrement de l'eau, du feu, de l'air et de la terre.

Cette parenthèse ouverte sur les éléments nous ramène à Anaxagore. Il fit entrer, à la vérité, l'eau, le feu et la terre dans la composition de notre corps. Mais il se distingue éminemment par son système des *homœoméries*.

Il admettait un nombre indéfini d'éléments ou homœoméries, portant chacun le caractère des corps qu'ils sont destinés à produire, en se réunissant, les semblables avec les

semblables. Les corps réputés simples sont toujours dans un certain degré de mélange, mais le petit nombre des éléments étrangers ne leur permet pas de tomber sous les sens. — L'argument le plus fort en faveur de son hypothèse, il le trouvait dans la physiologie de la nutrition. Ayant remarqué que dans l'organisme, les contraires donnent naissance aux contraires, que le pain, le vin, l'eau, nourrissent les parties différentes du corps, le sang, les os, la chair, les nerfs, les veines, les poils, etc..., il ne put trouver de meilleure explication que dans le passage de parties similaires, contenues dans les aliments, au sang, aux os, etc... (1). Après quoi, il était naturel d'étendre à tous les êtres la loi si évidente qui préside aux mutations du corps vivant. Tout est dans tout ; les apparences sont l'effet d'une prédominance ; partout, une infinité de choses différentes et de choses semblables (2).

Anaxagore aurait pu, à la manière d'Empédocle, son contemporain, reconnaître aux homœoméries un principe interne d'affinité faisant sortir le monde du chaos. Il les plaça sous la dépendance d'une force extérieure, d'une intelligence infinie qui pénètre les moindres replis de la nature, en y apportant l'ordre et l'harmonie : ὁ νοῦς πάντα διεκόσμησε. Cet esprit est, avant tout, une âme motrice méca-

(1) Plutarque : *De placit. philos.*, l. I, 3.

(2) M. Fouillée, dans son histoire de la Philosophie, établit un rapprochement entre les vues d'Anaxagore et celles de *Pascal* et de *Leibniz* sur l'infini. Nous ajouterons un nouvel intérêt à cette comparaison, en notant que si Anaxagore tire sa notion de l'infini, en grande partie, d'un acte physiologique, *Leibniz, Pascal, Malebranche* et bien d'autres, dans les mêmes temps, ont vu l'infini *à l'aide du microscope*, après avoir médité sur l'embryon des plantes ou des animaux, que les anatomistes venaient de leur faire admirer. Voyez chap. XV et XVII.

nique. A l'origine, un *tourbillon* vital s'empare de la matière inerte, s'étend à toutes ses parties, pour ne s'arrêter jamais. C'était là le point de départ d'une cosmogonie dont l'astronomie moderne a confirmé plusieurs points.

L'âme individuelle, de nature éthérée ou ignée, est une émanation de l'âme générale.

Héraclite (1).

Longtemps avant lui, les idées de feu, d'air et de vie avaient été étroitement associées ; longtemps après, elles le furent dans la pensée des médecins et des philosophes ; plusieurs hippocratiques, les stoïciens, une interminable série d'auteurs, qui se poursuit lentement sur le cours de l'histoire de la médecine, s'arrêtèrent à cette constatation traditionnelle de la chaleur nécessaire à l'entretien de la vie, du feu mystérieux qui s'éteint dès que la respiration cesse de s'exercer ; à la chaleur vitale, *calidum innatum*, on joignit l'*humide radical*, car la vie ne se manifeste avec tout son éclat que dans les corps doués d'une humidité favorable aux échanges.

Héraclite, si nous en croyons Galien, Plutarque et Sextus Empiricus, ne séparait pas tout à fait l'air de la flamme vitale. Notre âme, étincelle du feu divin, est d'autant plus intelligente qu'elle se rapproche davantage de la nature de celui-ci. C'est *par la respiration* que nous participons de l'âme intelligente du monde. C'est ainsi que nous parvenons à la connaissance de la vérité.

(1) Fl. vers 500 av. J.-C.

D'autres physiques se préoccupaient d'abord de l'élément, du substratum matériel. Pour Héraclite, la conception de la nature est toute différente : le feu en est bien l'élément, mais il n'y joue qu'un rôle d'expression, il traduit l'éternel mouvement, et la vie qui n'est qu'un devenir sans trêve. Au spectacle grandiose et décevant des transformations incessantes de toutes choses ; Héraclite se demande si l'existence a une réalité, si elle ne serait pas une suite d'états variés ; cette conclusion fait d'Héraclite l'ancêtre d'une école aujourd'hui bien connue (1). Le feu est donc le roi de l'univers : mobile et insaisissable, par des mouvements alternatifs de raréfaction et de condensation, il produit et détruit, assemble et sépare. Un mouvement *de haut en bas*, une première condensation, donne la vapeur, l'eau, puis la terre ; un second, *de bas en haut* (2) donne, par la raréfaction, de l'eau, qui s'évapore à son tour... Ainsi naissent et se métamorphosent tous les corps. Ce feu est un feu *vivant*, *toujours intelligent*, *un feu divin*, brûlant sans cesse.

Le point de départ des mouvements générateurs et destructeurs est dans l'opposition des principes. La guerre, la discorde est la cause de la génération, la paix celle de la destruction, c'est-à-dire de l'embrasemnt et du retour à l'état antérieur. Ce qui veut dire que, sans une telle opposition, rien ne sortirait de l'unité et rien ne se distinguerait de rien. Mais ces principes opposées ont une tendance naturelle à se réunir et à se fondre dans l'unité. « La sécheresse ne

(1) Les sens, disait-il, sont des *témoins grossiers*. Il entrevit que la sensation est un phénomène interne, une simple relation.

(2) V. plus loin, chap. II.

tend pas vers la sécheresse, mais vers l'humidité... ; le semblable est l'ennemi du semblable... (1). »

Empédocle (2).

Empédocle passe pour avoir été médecin, législateur, poète et devin. Il se serait attiré l'admiration et la reconnaissance par les moyens hygiéniques qu'il mit en œuvre pour garantir plusieurs villes d'épidémies meurtrières. On a de lui des lambeaux d'un poème sur la nature. Il avait composé un traité médical, et un autre sur les fumigations magiques. Car il laissait croire, comme les pythagoriciens, qu'il recevait ses inspirations directement des dieux.

L'originalité d'Empédocle n'est pas dans le choix qu'il fait des éléments, mais dans la manière dont il les fait naître et s'unir. Ce sont le feu et l'air, la terre et l'eau, qui s'opposent (3) deux à deux par leurs qualités : le froid et le chaud, le sec et l'humide. Mais ces éléments sont déjà le fruit d'une transformation de la matière primitive, qui est l'élément réel, inaccessible à nos sens. Les vrais éléments sont vivants (ψυχαί), ils sont divins. Inaltérables, indistincts, fondus dans la grande unité du *sphérus*, œuvre exclusive de l'*Amour*, ils attendent, pour avoir une existence propre, l'intervention de l'*Inimitié* qui introduit dans la masse confuse les divisions et les différences. L'amour souverain, seul, n'est pas le fruit de l'inimitié : il s'unit dans sa divi-

(1) V. *Empédocle ;* Aristote, *Eudém.*, l. VII, ch. I. — Cf. *Schelling* et les *polaristes*, chap. XIX.

(2) V[e] siècle avant J.-C.

(3) Remarquez l'usage fréquent des oppositions dans toutes ces philosophies de la nature. V. supra : *Alcméon*, *Héraclite*.

nité avec les éléments indéterminés. L'amitié et la discorde se partagent successivement l'empire du monde, les éléments se mêlent et se séparent, l'un passe au multiple, et le multiple à l'un. Quand la discorde a engendré les éléments opposés, l'amitié les réunit à son tour, *les semblables avec les semblables*. « Nous voyons, dit-il, la terre avec la terre, l'eau avec l'eau, l'éther divin avec l'éther, le feu lumineux avec le feu. » C'est ce qui le distingue principalement d'Héraclite avec son mélange des contraires (1).

Sa théorie des sensations était conforme à cette conception. La sensation est due aux effluves des corps extérieurs qui ont de l'affinité avec les éléments des organes, œil, oreille (2), nez, langue, organe du tact, qui sont respectivement de nature brillante, aérienne, vaporeuse, humide ou terrestre. Les sensations ont une réalité objective : la lumière est répandue partout, sous forme d'éléments attachés à tous les objets et s'introduisant dans l'œil.

Si l'on joint à ce qui précède qu'Empédocle tenait compte, dans son système, des rapports entre les particules émanées des objets et des pores des autres corps, capables suivant leurs formes de les recevoir et de les guider, on

(1) *Sprengel* (*Hist. de la médecine,* trad. Jourdan, t. I, p. 267-268) oppose trop catégoriquement l'*amour* d'Empédocle à la *guerre* d'Héraclite. En effet, l'amour du premier n'a un rôle prépondérant que dans le domaine supra-sensible, où Platon devait plus tard faire régner les *Idées*. Le sphérus, *physiquement,* n'est rien. L'apparition du monde sensible date de celle de l'inimitié. Dès lors, Héraclite et Empédocle se rapprochent. L'amour aura bien encore ses alternatives, mais la discorde restera au premier plan, faisant toujours « sortir le multiple de l'un ». Où les différences sont plus nettes, c'est entre les métaphysiques de ces deux philosophes, mais elles ne nous regardent pas directement.

(2) Il semblerait avoir reconnu le labyrinthe comme le siège de l'audition.

trouvera un lien de parenté évident entre cette philosophie et la doctrine atomistique de *Leucippe* et de *Démocrite*.

La création des animaux, chez Empédocle, fait encore songer à Démocrite. L'attraction et la répulsion commencent par produire des êtres informes et incomplets, des hommes à moitié bêtes. Du limon, à la faveur d'une température convenable, suffit à engendrer des animaux. Le hasard aveugle, ou mieux une divinité maladroite (car l'*amour* est un dieu séparé de la matière, de même âge qu'elle, s'il ne lui est antérieur), en est aux tâtonnements. De ces ébauches animées, les mieux conformées se maintinrent à la vie et eurent une descendance. Quant aux autres, essais monstrueux, ils furent rendus à la matière, d'où ils avaient surgi. Ne voit-on pas là l'idée-mère du transformisme ? Si la chose et le mot avaient été inventés, Empédocle n'aurait pas manqué de parler, avec *Haeckel*, de la masse protoplasmique indécise au fond des mers, rien encore, mais prête à fournir sa pâte complaisante à ceci ou à cela.

Mais auparavant, la terre avait déjà essayé ses forces en donnant le jour aux plantes. La plante, d'ailleurs, ne diffère de l'animal autrement que le moins du plus : tout se tient dans la nature. L'âme des végétaux ne diffère pas essentiellement de celle des animaux et de l'homme. Chez ces derniers, répandue dans le sang, elle est assimilable à la chaleur ; elle est soumise à la constitution des éléments, qui est celle du sang ; elle peut donc, en vertu des affinités naturelles, se mettre en relation avec les effluves et les pores de toute la nature.

Le mélange des quatre éléments, la prédominance des uns sur les autres, expliquent la variété des tissus organiques.

La respiration est un phénomène automatique, une sorte de conflit entre l'air extérieur et la chaleur animale.

Empédocle accordait une égale importance au mâle et à la femelle dans l'acte générateur. *Galien* nous dit qu'il croyait que les futures parties du fœtus étaient séparées dans les deux sexes. — Il comparait l'œuf à la graine. Cette analogie était plus heureuse que celles qu'il établissait entre la mer et la sueur, entre les plantes qui recouvrent le sol et les plumes qui revêtent les oiseaux. Il faut voir dans ces exagérations une conséquence presque inévitable de toutes les philosophies naturelles qui prétendent prématurément à l'unité et sacrifient la vérité du détail à la magnificence de l'ensemble. L'histoire nous en offre des preuves frappantes, depuis l'antiquité jusqu'à *Schelling*, en passant par *Paracelse :* ce dernier moins philosophe,mais assurément pas plus fou que tous ceux qui ont affirmé et affirment encore,du haut de leurs nuages,qu'ils vont nous ouvrir les mille portes de la science avec une bien petite clef..., qu'ils daignent toutefois nous confier une minute, afin de nous éblouir aux merveilles d'un spectacle qui est leur œuvre, où la main qui a brossé les décors est celle qui écrivit la musique et les paroles, machina la scène et pétrit la chandelle destinée à illuminer ce qu'ils appellent gravement « la nature ».

Diogène d'Apollonie (1).

Diogène considérait le monde comme un être animé, sous la dépendance d'un principe unique qui était l'air. L'air

(1) Fl. vers 460 avant J.-C.

est intelligent, il est *grand et fort, éternel, il sait bien des choses*. Il s'introduit partout, jouit de qualités et d'apparences innombrables. Il dispense la vie : la semence n'est-elle pas écumeuse ? (1) Les âmes des hommes et des animaux ne sont que de l'air plus ou moins chaud, dont le passage à travers le sang produit la pensée. Le siège central de l'âme est dans le ventricule gauche du cœur, d'où elle se répand dans les vaisseaux.— *Aristote* nous a conservé une partie de son ouvrage *Sur la nature*, où il décrit le système veineux.

Plusieurs auteurs de la collection hippocratique font usage d'une semblable physiologie.

Démocrite (2).

Une légende veut que le philosophe d'Abdère ait été lié d'amitié avec Hippocrate. Ce qui n'est pas douteux, c'est l'étendue de ses connaissances sur la nature, son ardeur à la dissection des animaux (3) et à l'étude de la médecine. Il avait écrit sur *la nature de l'homme, les humeurs, les pestes, le pronostic, la diète, la fièvre, la toux, l'éléphantiasis, les maladies convulsives*, et peut-être sur *la rage*.

Démocrite emprunta ses atomes à *Leucippe*, il se souvint de l'attraction et de la répulsion d'*Empédocle*, des homœoméries d'*Anaxagore*, aussi bien que des éléments alors en usage chez les philosophes. Mais tous étaient enclins à invoquer l'action d'une cause immatérielle. Démocrite ne

(1) Démocrite fait aussi participer la semence de la nature de l'air.
(2) Ve siècle avant J.-C.
(3) Il composa un livre *sur le caméléon*.

reconnaît que les atomes et le vide (1). Les atomes sont parfaitement neutres, sans qualité, sans dureté, bien qu'indivisibles, sans autre propriété que celle d'un mouvement continuel dans une direction fixe, et d'un mouvement secondaire de rotation leur permettant de se réunir d'après leurs dimensions et leurs formes. Le monde ne réclame l'intervention d'aucune puissance spirituelle : les atomes obéissent à une loi interne; rien ne se fait sans cause, sans une raison et une nécessité.

Arrivant à la contemplation de l'animal et de l'homme, Démocrite ne trouvait pas mieux que ses prédécesseurs, et se permettait même quelques inconséquences. Il donnait à l'âme une expression atomique, lui attribuait une figure sphérique, une nature ignée, aérienne (2), et l'indivisibilité. Il choisissait parmi les atomes ceux qui lui présentaient les qualités les plus pures de finesse, d'aisance dans le mouvement et de rapidité de translation.

Il ne refusait pas à l'âme un rôle intelligent dans la sensation : elle a une personnalité et peut, grâce à sa diffusion dans le corps, entrer en lutte ou pactiser avec les particules extérieures, les rejeter ou les admettre dans la composition élémentaire du corps, suivant leurs caractères d'analogie ou de dissemblance : véritable digestion d'éléments sous la surveillance de l'âme (3). Est-ce bien Démocrite qui parle ? C'est là une sorte d'*animisme atomique*, ou plutôt

(1) Un des arguments qui servaient à Démocrite pour prouver l'existence du vide était la nutrition, qui demande des espaces libres, où viendront se loger les éléments nouveaux.

(2) Aristote : *De respiratione*, ch. 4.

(3) V. *Aristote : De anima*, l. I, ch. 2; *Sextus Empiricus : Adversus logicos*, l. I, 135, 116-117. Sa théorie des sensations est, du reste, à peu près semblable à celle d'Empédocle.

c'est absurde. Mais on l'excuse d'avoir bronché sur un obstacle où l'on a coutume de trébucher.

Parmi les philosophes grecs qui précèdent *Socrate*, la tendance à matérialiser l'esprit, s'alliant réciproquement à la nécessité de spiritualiser la matière, est assez générale ; on la rencontre chez tous les Ioniens.— Mais déjà au milieu d'eux, un principe supérieur à la matière se dessine en traits de plus en plus marqués ; l'idéalisme s'affirme avec le scepticisme sur les données des sens, l'ordre moral apparaît, et un dieu personnel s'élève sur la nature. Après que Socrate et Platon eurent passé sur la scène philosophique, il n'y eut plus, de longtemps, de ces systèmes ou la métaphysique est aussi étroitement enchaînée à la physique, ou mieux, ils ne se produisirent jamais à l'exclusion des autres. Mais l'*esprit*, l'*âme* matérielle des physiciens de la Grèce demeura dans la place, c'est elle qu'on retrouvera sous les noms d'*âme sensitive*, *esprits naturels*, *vitaux* ou *animaux*.

Nous plaçons ici cette remarque, parce que c'est dans la physiologie de Démocrite que la doctrine des *esprits* prend une forme plus concrète, sans en porter le nom.

CHAPITRE II

Hippocrate et les auteurs de la collection hippocratique.

La collection hippocratique attire nos regards pour plusieurs raisons. Nous y distinguons tout d'abord Hippocrate lui-même ; ses propres ouvrages nous renseignent sur son attitude à l'égard de la philosophie régnante ; nous y rencontrons aussi des souvenirs des doctrines générales qui l'ont précédé, quelques pressentiments de celles qui lui succéderont. Quant aux livres apocryphes, ils tiennent encore davantage à notre sujet, en nous apprenant quelle peine les médecins ont toujours eue à s'affranchir des systèmes pour se borner aux méthodes. Le maître avait eu occasion de se montrer infidèle à ses principes ; les disciples oublièrent ses enseignements, et la médecine, revenant sur ses pas, retrouva instinctivement ce qu'elle avait tenté de perdre.

Ce chapitre, par l'abondance et la valeur des matériaux qui s'offrent à l'étude, réclamerait les secours d'une critique minutieuse, et des proportions que nous devons restreindre, afin de l'accommoder aux mesures de notre plan. Nous avons la certitude qu'une comparaison attentive et prudente du précieux recueil avec les philosophies anté-

rieures, contemporaines et postérieures, pourrait servir à éclaircir plus d'un point d'histoire, à fixer plus d'une interprétation litigieuse. Littré (1) n'a pas dédaigné cet adjuvant, mais sans en tirer tout le parti désirable. Malgré le charme qui nous y retiendrait, Hippocrate et les siens ne représentent qu'un des termes d'une longue série.

*
* *

Si l'on met en parallèle la médecine des philosophes et celle des temples d'Esculape, ou plus simplement la médecine empirique, dans le cas ou l'on rayerait, avec Daremberg, les Asclépéions du nombre des sources médicales, on verra qu'elles eurent l'une sur l'autre une influence favorable aux progrès de l'art.

Que le livre des *Sentences cnidiennes*, le plus ancien de nos livres d'observations, soit sorti des tablettes votives entassées au fond des sanctuaires, ou des notes d'une école indépendante, il donne toujours une idée de ce que pouvait l'observation privée du raisonnement. Les cnidiens, on doit les en féliciter, ne greffaient pas la médecine sur la philosophie, mais ils ne savaient pas coordonner les faits et en extraire cette philosophie médicale que nous appelons la pathologie générale. Ils observèrent une foule de cas particuliers qu'ils n'eurent pas la force de ramener à un type. Ils en arrivèrent donc à distinguer sept maladies de la bile, douze de la vessie, quatre des reins, quatre stranguries, quatre ictères, trois tétanos, trois phtisies... L'intention

(1) Sa traduction est celle que nous reproduisons dans les citations qui vont suivre.

était bonne, mais un pareil essai de nosologie, trop précoce. Il était bon de ne pas céder à la tendance unitaire des Eléates, mais il était mauvais de se contenter de multiplier ainsi le nombre des individualités morbides. De nos jours, le cadre nosologique n'est-il pas incessamment remanié, et dans le dédale des faits expérimentaux, saurions-nous nous reconnaître sans un fil directeur qui les relie et nous guide à la fois ? Aussi les cnidiens ont pu préparer, mais ils n'ont pas fondé.

Les philosophes, de leur côté, s'engageant dans une direction opposée, égaraient la médecine au sein de leurs spéculations et pensaient arriver à la connaissance des ressorts les plus cachés de l'organisme par celle des lois de la nature universelle, qu'ils ignoraient ou imaginaient en grande partie d'après le jeu supposé de la machine animale : c'était tourner dans un cercle vicieux. Mais ils comprenaient que les faits isolés sont lettre morte si l'esprit ne les vivifie.

« Il faut, est-il dit dans le traité *De la bienséance*, transporter la philosophie dans la médecine, et la médecine dans la philosophie. » Telle est la maxime de l'école de Cos. A Cos, dès avant Hippocrate, on notait les traits communs des maladies, on posait les fondements de la théorie de la nature médicatrice, rendue sensible dans les crises : les *Coaques* d'Hippocrate en font foi. — Cet esprit lumineux s'est contenté de purger la science d'une mauvaise philosophie qui se ravalait alors dans l'art contentieux des sophistes; mais il se garda de mépriser et de laisser sans emploi la puissance de coordination dont la nature l'avait si libéralement doté. Hippocrate observa toute sa vie, mais son expérience dépassa la portée d'une pure récapitulation, dont la

mémoire fait tous les frais ; en s'élevant contre les cnidiens (1), il a visé et atteint les empiriques de son siècle, et son blâme rejaillit au loin sur nos statisticiens exclusifs; il a possédé et fait fructifier une philosophie hors de laquelle il n'y a pas de science (2).

Le traité du *Pronostic* a la même signification que le premier livre du *Régime dans les maladies aiguës ;* Hippocrate nous y donne une étude d'ensemble qui n'a rien d'un livre de séméiologie spéciale, mais généralise les données particulières, en groupant les symptômes communs aux maladies aiguës. Aujourd'hui, à la lumière d'une méthode désormais assise, nous pouvons sans danger débrouiller les espèces et extraire légitimement de nouvelles unités, confondues par nos devanciers : nous obéissons à la règle la plus sûre, dans une science qui n'a jamais dit son dernier mot, et interdit un système englobant les individualités et terminant notre philosophie. Les cnidiens, anticipant sur l'avenir, insuffisamment armés, devaient voir avorter leur entreprise.

(1) *Du régime dans les maladies aiguës*, I.
« Ceux qui ont composé le livre des sentences cnidiennes ont écrit exactement ce qu'éprouvent les malades dans chacune des affections et quelle issue quelques-unes ont prise; dans cette limite, un homme qui ne serait pas médecin pourrait donner une description exacte, s'il s'informait soigneusement auprès des malades de tout ce qu'ils éprouvent. Mais ce que le médecin doit apprendre sans que le malade le lui dise est omis en grande partie. Car, sans doute, le dénombrement ne serait pas facile, si, pour caractère du partage d'une maladie en espèces, on recherchait en quoi un cas diffère d'un autre, et si, à chaque affection qui, d'après ce principe, ne paraîtrait pas identique, on imposait un nom qui ne fût pas le même. » Et plus loin, § 2 : « Pour moi, il me convient d'appliquer la *réflexion* (νόον) dans toutes les parties de l'art médical ».

(2) Il aurait écouté les leçons de *Gorgias de Léontium*. S'il a connu *Démocrite*, il est certain qu'il ne lui doit guère, car Hippocrate était déjà célèbre lorsqu'ils se rencontrèrent.

Essayant avant l'heure de ne regarder que des maladies, et surtout n'ayant que des symptômes pour les caractériser, ils nous ont légué une preuve historique, souvent reproduite depuis,de la stérilité des meilleures entreprises, quand elles ne rencontrent point l'ambiance indispensable et un terrain suffisamment préparé. Dans la marche de la science, la pensée n'est pas tout : elle est toujours prête à se lever ; on la voit poindre çà et là, mais elle s'éteint dès qu'elle n'a pas la faveur de la déesse de toutes les réussites : l'opportunité.

Hippocrate n'était pas un esprit systématique ; néanmoins, si l'expérience n'avait pas été constamment son centre et sa limite, cette largeur de vues qui ordonna le choix de ses observations, au lieu de leur conférer l'immortalité les aurait sans doute vouées à l'oubli. Que voit-on immédiatement après lui, en pleine école de Cos ? Les systèmes, un moment contenus, reviennent à la charge et font de nouveau irruption dans la médecine. On généralise en négligeant la barrière qu'il s'était imposée et qui l'avait préservé des écarts. Tant il est vrai que pour côtoyer des limites, on s'expose à les outrepasser.

Tout n'est pas à louer dans Hippocrate, mais en tenant compte de ce qu'il a fait, on le tient quitte de tout ce qu'il n'a pas accompli. C'est ainsi qu'avec lui et les siens, la théorie élémentaire prit pied dans la physiologie ; mais en lui imprimant le cachet de son génie observateur, il s'est approché de la vérité autant qu'il lui était permis. Au lieu de juxtaposer les éléments du corps, Hippocrate remarqua leur mélange (κρᾶσις) : il s'inquiéta moins de leur essence que de leurs manifestations vitales à l'état hygide et morbide, moins des éléments que de leurs qualités sensibles,

moins encore des qualités élémentaires que des humeurs, dont il pouvait suivre les mouvements et les altérations. Sa doctrine humorale fut la meilleure possible, tant que la chimie n'eut pas donné la véritable notion des humeurs. Ses successeurs s'abusèrent en fondant leur médecine sur les solides dont ils ignoraient la fine texture, ou sur le « pneuma » et les corpuscules qu'ils ne voyaient pas, mais dont ils prétendaient apprécier les mouvements à travers les pores hypothétiques de l'organisme. Quand on aura joint à cela qu'Hippocrate a eu l'intuition de la vie, de la « nature », qu'il se souciait fort peu de ce qu'elle est mais beaucoup de ce qu'elle montre, et qu'il tenait une méthode impérissable, on ne s'étonnera pas si tout ce qui se fit en dehors de lui, jusqu'au renouvellement de la médecine, a eu si peu de poids et de durée (1).

Au nom de l'observation, Hippocrate s'insurge contre la prétention des philosophes à simplifier la médecine en donnant une seule explication de tous les phénomènes, et en la tirant de la constitution problématique de l'organisme. Sans bannir entièrement le chaud, le froid, l'humide et le sec de sa physiologie, il les considéra sous un autre angle. Ayant remarqué (2) dans l'homme un mélange d'humeurs soumises à des mouvements et des modifications dépendant d'influences diverses, comparant ensuite cet état patholo-

(1) Que serait *Galien* sans l'hippocratisme? Que seraient les *Arabes* sans Galien? Que serait la renaissance du XVI[e] siècle sans Hippocrate? Nous n'entendons parler, bien entendu, que de sa *théorie* médicale. Pour sa *méthode*, nous montrerons au contraire, tout en reconnaissant que son exemple n'a certes pas été stérile à certains moments de l'histoire, qu'elle ne prévalut qu'au moment où l'on put se passer de la théorie.

(2) *De l'ancienne médecine.*

gique des humeurs avec la régularité de leur cours et de leur mélange dans l'état de santé, où l'on a peine à déterminer la prédominance de l'une d'elles, il admit que la santé consistait dans l'heureuse harmonie de ces humeurs (1). — Notons en passant que l'auteur du traité *De la bienséance* ne donne pas cette idée de la maladie comme nouvelle (2). — Ces qualités élémentaires, nous l'avons déjà dit, il ne les considérait pas en elles-mêmes ; il n'avait cure de leur nombre ; il en reconnaissait *mille autres dont les propriétés varient à l'infini par la quantité et par la force.* Il estimait qu'il n'y a rien de chaud, ni de froid en soi, mais que les qualités sont toujours associées. Pour ne parler que du chaud et du froid, la physiologie lui enseignait qu'ils n'ont pas une importance absolue ; il observait les réactions en sens contraire qui se produisent après un bain froid ou chaud, après la marche dans la neige, et les symptômes des brûlures qui, dans ce dernier cas, accompagnent la période réactionnelle ; puis c'était la fièvre succédant au frisson ; autant d'exemples familiers lui indiquant le rôle secondaire du froid ou du chaud, le rôle principal revenant de droit aux modifications des humeurs. La guérison ne survient

(1) *Alcméon* croyait de même que la santé était due à l'harmonie de l'humide, du sec, du chaud, du froid, du doux, de l'amer, etc., et que les maladies étaient l'effet de la domination de l'une d'elle sur les autres. La théorie des *jours critiques*, où les nombres sont les échéances de la maladie, est peut-être aussi de source pythagoricienne; toutefois Hippocrate ne l'admit que sous le contrôle de l'observation; les maladies aiguës, telle que la pneumonie franche, ont une évolution cyclique qui n'est pas étrangère à l'établissement des *crises*.

(2) Les premiers inventeurs de la bonne médecine, dit-il, « estimant que ce n'est ni du sec, ni de l'humide, ni du froid, ni d'aucune de ces choses que l'homme souffre ou a besoin, *mais de ce qu'il y a de plus fort dans chaque qualité...* »

qu'à l'aide d'une action vitale rétablissant l'équilibre, atténuant les humeurs et les amenant à la *coction* (1).

Les théories unitaires étaient en grand crédit du temps d'Hippocate, *Parménide* et *Mélissus* avaient de nombreux imitateurs chez les médecins. C'est ce qui explique son insistance à les combattre. Pour ce faire, il n'appelait pas à son secours les finesses du raisonnement, alors en faveur ; le simple bon sens et l'expérience journalière lui suffisaient. En effet, si, comme vous le prétendez, le froid, le chaud, le sec et l'humide sont les causes uniques d'où dérivent toutes les maladies, en combattant le froid par le chaud, le sec par l'humide, vous guérirez votre malade. Si l'on vous présente un homme qui s'est gorgé de viande crue et de blé sortant de l'aire, le tout arrosé d'eau pure, les malaises qu'il éprouve sont-ils l'effet du froid,du chaud ?... Vous voilà bien embarrassés ; qu'allez-vous lui administrer ? Hippocrate se contente de le ramener à la viande cuite, au pain, au vin, et de le rétablir sans se tourmenter sur les qualités élémentaires.

Nous savons que les philosophes aimaient à déduire les propriétés du corps humain de leurs vues sur sa constitution. Hippocrate se signala en renversant pour ainsi dire l'ordre des termes, et arriva à la connaissance de la nature humaine d'après les propriétés du corps vivant et ses différents modes de réaction en présence des agents extérieurs, du milieu, comme nous dirions aujourd'hui ; en un mot, il n'étudie pas l'homme en lui-même et isolément, mais il en acquiert une connaissance expérimentale. « Quelques-uns

(1) Pour saisir le sens exact de la *coction*, il faut avoir devant les yeux le tableau d'une maladie aiguë, bronchite, pneumonie..., où l'on constate aisément les modifications des crachats.

disent, *sophistes* et *médecins*, qu'il n'est pas possible de savoir la médecine sans savoir ce qu'est l'homme, et que celui qui veut pratiquer avec habileté l'art de guérir doit posséder cette connaissance. Mais leurs discours ont la direction philosophique des livres d'*Empédocle* et des autres qui ont écrit sur la nature humaine et exposé dans le principe ce qu'est l'homme, comment il a été formé d'abord, et d'où provient sa composition primordiale : pour moi, je pense que tout ce que les sophistes ou médecins ont dit ou écrit sur la nature appartient moins à l'art de la médecine qu'à l'art du dessin. Je pense encore que *c'est par la médecine seule qu'on arrivera à quelques connaissances sur la nature* (*humaine*), mais *à la condition d'embrasser la médecine dans sa véritable généralité*. Sans cela, il me semble qu'on est bien loin de telles connaissances, je veux dire de savoir ce qu'est l'homme, par quelles causes il subsiste, et le reste, exactement. Ainsi, je crois fermement que tout médecin doit étudier la nature humaine et chercher soigneusement, s'il veut remplir ses obligations, quels sont les rapports de l'homme avec ses aliments, avec ses boissons, avec tout son genre de vie, et quelle influence chaque chose exerce sur chacun (1). »

Préserver la médecine des empiètements de la philosophie, c'était déjà faire œuvre utile. Restait encore à la défendre contre ceux qui lui contestaient la solidité de ses bases, et contre les charlatans qui y trouvaient un moyen d'étaler les ressources de leur dialectique, arme à double

(1) V. *De la nature de l'homme ;* (de la main de Polybe) : « *L'auditeur habituel de ceux qui, dissertant sur la nature humaine, vont au delà de ses rapports avec la médecine, n'a aucun intérêt à entendre ce discours que je commence.* »

tranchant qu'ils mettaient avec un égal succès au service du pour et du contre. Nous avons nommé les sophistes.

On a fait remarquer avec raison qu'à ce point de vue *Hippocrate* et *Socrate* rendirent en même temps à la philosophie et à la médecine un service analogue. Rien n'est plus exact. Ces deux hommes ont indiqué aux philosophes et aux médecins la route la plus directe vers le but de leurs efforts. Chez l'un et chez l'autre, une égale simplicité de langage, une égale horreur pour une rhétorique de mauvais aloi, qui n'apporte aucun résultat pratique et engendre un doute roulant sur lui-même, enfin, égal respect de soi et d'autrui.

La médecine *existe*, dit le traité de l'*ancienne médecine* « elle n'a aucun besoin d'une supposition vide, comme les choses occultes et douteuses pour lesquelles, si l'on veut en discourir, il faut nécessairement se servir d'hypothèse. » « Elle est en possession d'un principe et d'une méthode qu'elle a trouvés. »

Le traité *de l'Art*, composé par un disciple d'Hippocrate, opposa aux sophistes une suite d'arguments dont le plus vigoureux est tiré de la moelle des enseignements du maître : le témoignage des sens peut être infidèle à l'égard de la valeur essentielle des objets, mais il ne saurait nous tromper sur leur existence. Puisque l'art médical repose sur des données sensibles, aucun paradoxe ne parviendra à faire douter de sa réalité (1) : « Ce qui est se voit et se connaît toujours, ce qui n'est pas ne se voit ni ne se connaît »

(1) *De l'art 13.* « Des médecins sachant leur métier se plaisent plus à prouver par des faits que par des paroles, et sans s'occuper de discourir, ils sont persuadés que le vulgaire a plus de confiance en ce qui frappe ses yeux qu'en ce qui frappe ses oreilles. »

L'attaque se devine dans la défense : « Et de fait, riposte l'auteur à ses adversaires, ce sont les réalités qui ont donné le nom aux arts, car il est absurde de penser que les réalités sont produites par des noms ; la chose est impossible ; les noms sont des conventions que la nature impose, mais les réalités (εἴδεα) sont non des conventions qu'elle impose, mais des productions qu'elle enfante (1). » Les sophistes, poursuit-il, « sont des gens qui se font un art d'avilir les arts ». Pour lui, après avoir jeté un dernier regard de mépris sur ces hommes artificieux, il va son chemin, plein de confiance, « enhardi par la qualité des adversaires »,« plein de ressources à cause de l'art qu'il défend, puissant à cause de la doctrine (σοφίην) sur laquelle il s'appuie ».

Les sophistes laissaient, au besoin, leurs arguments incisifs pour ces traits vulgaires dont on a toujours accablé la médecine, afin de se venger de ne pouvoir se passer d'elle. C'était, par exemple, le médecin qui ne guérit pas tous les malades, le malade qui se guérit tout seul, l'impuissance devant l'issue fatale (2), le hasard qui est un excellent guérisseur, etc... On n'avait pas de peine à répliquer sur cette dernière objection que « le hasard n'existe pas » ; « tout ce qui se fait, se fait par un pourquoi ; or, devant un pourquoi, le hasard perd visiblement toute réalité, et ce n'est plus

(1) Remarquez, dès cette époque, un débat sur les réalités. Qu'y a-t-il de stable dans ce qui fait le fonds de la science; peut-elle saisir autre chose que des apparences; si oui, où sont ces éléments immuables? Dans les choses, dans leurs rapports, en elles ou en dehors d'elles? Les sophistes soulevaient ainsi la question du nominalisme et du réalisme. Elle est vieille comme la science et dure autant qu'elle. V. plus loin ch. XI. Notez aussi εἴδεα, qui précise mieux la portée de ces réalités.

(2) « Les médecins guérissent toutes les maladies, sauf la dernière », disait un écrivain pétri d'esprit.

qu'un mot. Mais, visiblement aussi, la médecine possède et possédera toujours une réalité et dans le pourquoi et dans la prévision qui lui appartient ».

Quand Socrate entreprit le bon combat, la philosophie avait bien dégénéré entre les mains des discoureurs, elle était devenue un métier, une manière d'être plutôt sociale que spéculative. Les philosophes ne s'adonnaient plus seulement aux exercices désintéressés de l'esprit, la sagesse s'était fait un port et un masque. La discussion scientifique était tombée dans le domaine public, et la foule était souvent l'arbitre de joutes oratoires, où la subtilité le disputait au charlatanisme. Les médecins n'étaient pas restés étrangers à ces mœurs disputantes. On s'en assurera par la lecture des livres *de la nature de l'homme*, (attribué à *Polybe*, gendre d'Hippocrate, ou à un de ses proches), et de ceux *de la bienséance* et *des préceptes* (1), qui sont d'inspiration hippocratique.

De beaux diseurs attroupaient les passants et leur soutenaient alternativement des thèses médicales diamétralement opposées ; ils se donnaient entre eux la réplique en plein vent, et maintes fois, celui qui venait d'obtenir les suffrages de l'auditoire les voyait passer l'instant d'après à un champion plus habile que lui, et sur un thème contraire au sien : ce qui ne serait pas arrivé, observe le disciple de Cos, si le vainqueur s'appuyait seulement sur des réalités clairement exposées (2). L'opuscule *des vents*, qui est bien

(1) Les opuscules moraux ne passèrent pas inaperçus. Le stoïcien *Chrysippe* commenta le livre des *Préceptes*.

(2) Voici un passage qui montre à merveille l'emploi du raisonnement chez les vrais Hippocratiques.

Préceptes. 1... « S'attacher non pas d'abord à la probabilité du raisonnement, mais à l'expérience raisonnée. Le raisonnement est une

étonné de se trouver dans la « Collection », est probablement un spécimen de ces thèses, où l'on accordait au feu, à la terre, à l'eau où à l'air, le rang primordial dans les phénomènes physiologiques et pathologiques.

Le traité *de la bienséance* ne sépare pas la direction morale du médecin de sa façon de raisonner : il est comme un reflet de la philosophie morale de Socrate (§ 2) : « ...Toutes les sagesses qui ne se font pas avec un lucre honteux et avec le déshonneur sont bonnes, quand il s'y forme une méthode technique ; sinon, ce n'est pas sans raison qu'on les proscrit. Les jeunes gens s'y laissent séduire, mais, devenus hommes, la honte, à cet aspect, leur fait monter la sueur au front et, devenus vieux, ils font, dans leur amertume, des lois pour les bannir des cités. Ce sont des gens qui rassemblent la foule, trompent, non sans adresse, et vont par les villes. On les reconnaît au vêtement et au reste de leur attirail ; car, s'ils sont parés somptueusement, il faut d'autant plus que ceux qui les voient les haïssent et les fuient. » Puis (§ 3), vient le portrait du vrai sage, grave, sans affectation,

sorte de mémoire synthétique de ce qui a été perçu par la sensibilité. La sensibilité, affectée d'abord, et messagère des objets pour l'intelligence, a une claire représentation; la raison recevant souvent, observant par quoi, quand et de quelle façon, et mettant en réserve dans elle-même, se ressouvient; je loue donc aussi le raisonnement, s'il prend son point de départ dans l'occurrence, et conduit la déduction d'après les phénomènes. » « Car, si le raisonnement prend son point de départ dans ce qui se fait manifestement, il se trouve être dans le domaine de l'intelligence qui, elle, reçoit des autres chaque chose. Il faut donc croire que la nature est mue et enseignée par les choses nombreuses et diverses, sous l'action d'une force nécessaire. L'intelligence, prenant à elle, comme je l'ai dit, finit par conduire à la vérité. Mais si elle part, non d'une direction manifeste, mais d'une construction probable, elle se jette souvent dans une condition difficile et douloureuse. »

usant de la parole pour le service de la vérité : « sérieux sans recherche, sévère dans les rencontres, dispos aux réponses, difficile dans les contradictions, pénétrant et parleur dans les concordances, modéré avec tous, silencieux dans les troubles, résolu et ferme pour garder le silence, bien disposé pour l'opportunité et la saisissant, sachant user de la nourriture avec frugalité, patient à attendre l'occasion, produisant autant qu'il est possible par des discours tout ce qui a été démontré, usant du bien dire, gracieux par disposition, fortifié par la bonne réputation qui en résulte, tournant, dans ce qui est démontré, le regard vers la vérité ». — Nous ne pouvons nous empêcher de transcrire encore un paragraphe (§ 5) : « Il n'y a guère de différence entre la philosophie et la médecine ; tout ce qui est dans la première se trouve dans la seconde : désintéressement, réserve, pudeur, modestie du vêtement, opinion, jugement, tranquillité, fermeté dans les rencontres, propreté, manière sentencieuse, *connaissance de ce qui est utile et nécessaire dans la vie*, rejet de l'impureté, affranchissement de la superstition (1), précellence divine. Ce qu'on a, on l'a contre l'intempérance, la bassesse, la cupidité, la concupiscence, la rapine, l'impudeur. Là est la connaissance des revenus qu'on possède, et l'usage des choses d'affection ; là est le mode de se comporter envers ses en-

(1) Le § 6 recommande le respect envers les dieux, en rappelant que ce qui se passe dans le corps est la base de la médecine.

Cf. *De la maladie sacrée*. — L'auteur pose en principe qu'il n'y a pas de maladie envoyée par les dieux; elles ont toutes une origine naturelle. Il réprouve ainsi tacitement toutes les formes de jonglerie mises en usage, telles que fumigations magiques, conjuration, etc. Malgré cela, le livre *Du pronostic* mentionne le θεῖον dans les maladies, ce je ne sais quoi qui déjoue les investigations les plus pénétrantes.

fants et avec sa fortune. A cela participe une certaine philosophie : et le médecin a la plus grande partie de tout cela. »

Les médecins aiment généralement la philosophie morale, car la sphère du pratique leur appartient.

*
* *

Nous avons donné un aperçu du côté original de la « Collection ». Les lignes qui suivent vont nous introduire dans une médecine où l'hypothèse prend trop souvent le pas sur l'observation ; bien plus, il y a tel traité ou tel développement qui enfreint totalement les règles si saines expressément formulées par les purs hippocratiques, et sera l'écho de systèmes philosophiques déjà connus, avec tous leurs défauts, sans leur beauté, car il n'en reste qu'une physiologie imaginaire, supportée par une anatomie pitoyable.

Celui qui consulterait les ouvrages en question, au sujet des forces du corps, aurait de la peine à se faire une opinion ferme, ou plus exactement, il apprendrait que les opinions des médecins n'étaient pas fixées à ce sujet. Les moins aventureux se contentaient de ce qu'ils voyaient ou croyaient voir, et ne cherchaient guère à pénétrer l'essence de ce qu'ils nommaient la « nature ».

La nature,pense l'auteur de *de la nature de l'homme* (§ 4), est constituée par le mélange du sang, de la pituite, de la bile jaune et noire, humeurs cardinales qui président à la santé et à la maladie. Galien ne devait pas aller plus loin.— Mais est-ce la même nature dont nous entretient le *6e livre*

des épidémies (5[e] section) ; celle qui « est le médecin des maladies, trouve pour elle-même les voies et moyens, non par intelligence », qui cause le clignement, l'éternuement, l'expiration, l'inspiration, commande à la sécrétion des larmes et la sueur, à l'évacuation des déchets ? — Le livre *de l'aliment* parle aussi d'une nature qui « suffit en tout pour tous »,qui « n'a en rien de maître qui l'instruise ».(§ 15-39). — Se distingue-t-elle clairement, dans l'esprit de ceux qui nous décrivent ses effets,de l'*âme* qui se *produit* toujours jusqu'à la mort ? (1) — Le traité des *Humeurs* mentionne une âme, qu'il ne définit pas davantage, mais qu'il charge de certains offices corporels et moraux (2). Pour achever la gradation, et relier la simple « nature » faite des quatre humeurs à l'âme séparée des philosophes, nous indiquons le *sens intérieur* (3). « Ce qui vient du sens intérieur, conscience ; par lui-même, sans les organes et les objets, il s'afflige, se réjouit, s'effraie, s'encourage, espère, méprise ; par exemple la femme de charge d'Hippothoüs, qui, par le seul sens intérieur, connut les incidents de sa maladie. » Ce sens intérieur ressemble fort à l'âme qui produit les songes révé-

(1) S'accroît, est entretenue, devient meilleure, *Epid.* VI, 5[e] sect., § 2.

(2) *Des humeurs*, § 9. « De l'âme : dérèglement quant à la boisson, aux aliments, le sommeil, la veille, certaines passions, pour le jeu de dés par exemple, les labeurs soutenus... et dans ces labeurs la régularité ou l'irrégularité;... la disposition laborieuse de l'esprit... les chagrins, les emportements, les désirs;... comment aussi se comporte le corps : une meule qui frotte agace les dents; les jambes manquent à celui qui marche au bord d'un précipice; les mains tremblent après qu'elles ont soulevé un fardeau trop lourd... les craintes, la honte, la douleur, le plaisir, la colère, et autres; ainsi obéit à chacun de ces sentiments l'organe du corps qui y appartient; dans ces cas, sueurs, battements de cœur, et autres phénomènes dûs à de telles influences ».

(3) *Epid.*, V, s. 8-10.

lateurs d'un état maladif (*Des semaines*, § 45). En pareille matière, l'absence d'explications, de la part d'un auteur, a du moins le mérite de traduire la complexité du sujet, autant que l'ignorance de l'observateur ; ses tentatives conservent la valeur d'une première classification des phénomènes.

Diogène d'Apollonie, on l'a vu plus haut, faisait de l'air un élément primordial ; beaucoup d'autres philosophes lui avaient déjà reconnu une importance capitale, s'ils ne lui avaient donné le tout premier rang, avec *Anaximène*.

Quand on a lu les anciens ouvrages sur la physiologie, on en sort persuadé qu'en n'étudiant pas à cette lumière la plupart des philosophes anté-socratiques, on s'expose à les mal apprécier. Si vous désirez vous informer des hésitations des philosophes au sujet du principe de vie et de pensée, des confusions inévitables touchant l'âme du monde et le premier moteur ; si vous aimez à aller aux sources de leur métaphysique et à en voir le fond, adressez-vous aux médecins : nul ne vous renseignerait plus abondamment à cet égard. Le lecteur qui ne se bornera pas aux brefs exemples que nous appelons en témoignage, et consentira à chercher par lui-même les preuves de ce que nous avançons, sera bien dédommagé de sa peine.

L'*air*, comme la *chaleur*, dès les premiers pas dans la science de l'homme, parut indispensable à l'entretien de la vie, et, par contre-coup, fut rangé au nombre des causes de maladie. Des auteurs, tout imbus d'humorisme, et qui étaient près d'Hippocrate, font intervenir l'air dans les troubles de la santé (1).

(1) *De la nature de l'homme*, § 9.

Cela peut s'expliquer par l'idée fausse que l'on avait de la texture de notre corps : « il n'est aucune de ses parties qui ne soit percée de pertuis, et où des cavités n'existent ; cavités révélées par l'humeur qui, lorsquelles sont ouvertes, s'en écoule.... » « Partout où il n'y a pas continuité, soit sous la peau, soit sous la chair, est un vide rempli d'air en santé, d'*humeur en maladie* (1). » Les anciens, n'ayant pas d'anatomie fine,se figuraient un peu l'organisme comme une éponge. Ils avaient *vu* des vaisseaux de calibres de plus en plus ténus, et l'imagination, qui était leur microscope, poursuivait ce que leurs sens avaient commencé. C'est ainsi qu'à l'image du peu qui leur était acquis, ils décrivaient ce qui leur échappait.

Leurs « pores » sont construits sur le modèle de leurs vaisseaux ; il s'y passe une bizarre circulation, un flux et reflux du sang, de l'aliment, de l'air, de l'âme ou du feu (2). L'air s'infiltre dans notre corps, comme il se glisse dans tous les corps de la nature : le souffle circule dans la terre, l'eau a du souffle (*De la nature de l'enfant*, § 24). Comme il y a du souffle en tous les animaux, de même il y en a

(1) *De l'art*, § 10.

(2) V. *Des vents*, § 4. *De l'aliment*, § 30 et passim. L'air est un aliment.

Des vents, § 12 : « Si les vents se répandent parmi les chairs, dilatent les *pores* du corps, ces vents sont suivis de l'humidité. »

Rég., § 35 : promenades... « le matin, afin que les voies soient débarrassées de l'humide, et que les *pores de l'âme* ne soient pas obstrués. »

Rég. dans les maladies aiguës. Appendice, § 5, 14, 23. Accidents suivis d'épilepsie ou de paralysie... « si à cause de la dessiccation, l'air n'y pouvait suivre son chemin », — « interception des airs (esprits) dans les veines, par les humeurs atrabilaires », pneumatose, interception de l'air dans les veines.

dans tout le reste, plus ou moins, suivant la grandeur (Rég. II, § 38) (1).

Le livre *Des vents*, après avoir dit que l'air est l'aliment du feu, et avoir fait dépendre la fièvre de son passage dans le sang, ne confond pas cependant ces deux éléments, et leur garde un rôle distinct ; c'est encore l'état du sang qui commande celui des fonctions intellectuelles, et non pas l'air, auquel d'autres réservaient ce rôle parce que le chaud réside bien dans le sang, mais s'éteint lorsqu'il est privé d'air.

Le texte de *la maladie sacrée* est plus formel. *Le cerveau, avant toute autre partie du corps, reçoit l'impression de l'intelligence qui est dans l'air* (2). Les grosses veines « distribuent partout l'air, à l'aide des petites veines ; puis elles l'exhalent.... le souffle ne peut rester en place, mais il va en haut et en bas ; en effet, s'il s'arrête en quelque point et y est intercepté, la partie où il s'arrête devient incapable de se mouvoir. En voici la preuve : quand, assis ou couché, les veines sont tellement comprimées que l'air ne puisse y passer, il survient aussitôt un engourdissement (3) ». « *Tout*

(1) Cf. Rég., ch. I, § 28. « *L'âme est la même dans tous les êtres animés*, bien que le corps diffère en chacun. L'âme est toujours semblable et dans le plus grand et dans le plus petit; car elle ne change ni naturellement, ni artificiellement. Mais le corps n'est jamais en rien le même, soit naturellement, soit artificiellement; car il se résout en tout et se mêle à tout », *Anaxagore* ne s'exprimait pas autrement. L'âme ne tombe pas sous la loi générale du mélange. Elle est la même partout.

(2) § 17. — Cf. *Rég.*, ch. I, § 23. « Différents organes des sens... Voies du souffle au dedans et au dehors; c'est par là que les hommes ont la connaissance.

Des semaines, § 8, « nares respirantes odorem intellectus ».

(3) *De la mal. sac.*, § 4.

le corps participe à l'intelligence dans la proportion que le cerveau participe à l'air ; or, pour l'intelligence, le cerveau est le messager. » « Quand l'homme attire à lui le souffle, ce souffle arrive d'abord au cerveau, et c'est de cette façon que l'air se disperse dans le reste du corps, laissant dans le cerveau sa partie la plus active, celle qui est intelligente et connaissante. Si, en effet, l'air se rendait d'abord dans le corps, pour se rendre de là au cerveau, il laisserait l'intelligence dans les chairs.... et y arriverait non pur, mais mêlé avec l'humeur provenant des chairs et du sang, de sorte qu'il n'aurait plus ses qualités parfaites. » (1).

L'auteur spécifie que le diaphragme et le cœur n'ont rien à voir dans l'intelligence et ses troubles, qui reviennent de droit à l'organe cérébral (2). — Car il faut savoir que les livres hippocratiques divergent sur ce point. La raison en est bien simple : avant de savoir que le cœur était l'origine des vaisseaux, on les avait souvent fait dériver du cerveau : d'où la nécessité de déplacer la résidence de l'âme. Les livres les plus récents de la collection, les traités *des chairs*, *du cœur*, *de la nature des os*, suivent les progrès de l'anatomie et soumettent l'économie vitale et intellectuelle aux ordres du cœur (3). Une interprétation erronée de l'anatomie vascu-

(1) L'idée des *différentes sortes d'esprits*, si persistante dans la médecine, est voisine de cette idée d'une matière à divers degrés de pureté et de subtilité.

(2) V. *Mal. sacrée*, § 14. Le traité *des glandes*, quoique moins ancien, parle dans le même sens.

(3) *Des chairs*, § 5. « Le cœur a plus de chaleur là où est la veine cave, et il distribue l'air. » — § 6... « le cœur, qui est la partie la plus chaude de l'homme a de l'air. On se convainc facilement que l'air est ce qui l'alimente... »

Du cœur, § 10. Le feu inné est dans le ventricule gauche.

laire rallia *Aristote* et les *Stoïciens* à cette dernière opinion.

Signalons maintenant des vestiges évidents de philosophies connues, épars çà et là dans la « Collection ». Sous ce rapport, le 1er livre *du régime* présente un intérêt spécial. Notons d'abord qu'ici le *feu* sera l'artisan de toutes les transformations, et non pas l'air, comme tout à l'heure (1).

Littré accuse Hippocrate d'avoir créé une entité dans la « chaleur innée ». (ἔμφυτον θερμὸν) (2). Le mot, pas plus que l'idée, n'appartient certainement en propre à Hippocrate. L'entité en question lui est venue de ses ancêtres et de ses contemporains ; elle n'est qu'un produit de l'assimilation quasi instinctive de la vie à la chaleur. Le § 12 du traité *de l'art* en est la confirmation : « Tantôt la médecine force la *chaleur innée* à dissiper au dehors l'humeur phlegmatique par l'intermédiaire d'aliments et de boissons.... » La chaleur innée est proche parente de *la nature*. En cette circonstance, comme d'habitude, le bon sens pratique du

« L'intelligence de l'homme est innée dans le ventricule gauche, et commande au reste de l'âme. »

De la nature des os, § 19... « Aussi est-ce à la poitrine que de tout le corps le sentiment est le plus perçu. »

(1) On a pu reconnaître qu'il y a dans le recueil des opinions mixtes. On en relève un peu partout. « Tout ce qui s'échauffe a du souffle ». (*De la nat. de l'enfant*), § 12). — L'air est un aliment de la chaleur. (*Des semaines*, § 38).

(2) *Aph.* I, 14. « Les êtres qui croissent ont plus de chaleur innée, il leur faut donc plus de nourriture ; sinon le corps dépérit ; chez les vieillards la chaleur est petite ; elle n'a donc besoin chez eux que de peu de combustible, beaucoup l'éteindrait. Pour la même raison, les fièvres, ne sont pas aussi aiguës chez les vieillards, car le corps est froid. »

Le § 25, du *Liv. I du régime*, est une paraphrase de cet aphorisme.

médecin de Cos le préserva de stériles conjectures : il les a laissées à des commentateurs, qui se sont évertués à élucider sa pensée (1).

Le 1[er] livre *du régime* procède autrement, et fait songer aux cosmogonies des physiciens. Le mode d'étude préconisé par l'auteur (§ 2) est le contre-pied de la méthode hippocratique. Partant de l'idée, alors banale, d'une communauté de nature entre l'homme et l'univers, au lieu de se restreindre à observer les modifications de notre corps en présence des agents extérieurs, il s'attache aux effets de sa constitution élémentaire. Les altérations dues à l'ambiance, (ingesta, circumfusa), arrivent en deuxième ligne.

Pour étudier utilement la nature humaine, il faut, dit-il, « connaître de quoi elle est composée à l'origine ; reconnaître par quoi elle est surmontée (2) ». Hippocrate aurait interverti l'ordre des facteurs.

Héraclite, si nous en croyons Aristote, disait que l'eau est la nourriture du feu — les animaux et l'homme, pense notre auteur, sont composés de feu et d'eau (3) : « Le feu

(1) V. Galien et son différend avec Lycus.

(2) Il ajoute : « En effet, si l'on ne connaît pas la composition de l'origine, on ne pourra discerner ce que produisent ces éléments primitifs; et si l'on ne reconnaît pas ce qui l'emporte dans le corps, on ne sera pas en état d'administrer les choses utiles. »

Cf. *Maladies des jeunes filles*, I. *Le commencement de la médecine est pour moi la constitution des choses éternelles ;* car il n'est pas possible de connaître la nature des maladies, objet des recherches de l'art, si l'on ne connaît pas *la nature à son indivision, à ce début d'où elle se développe.*

(3) A plusieurs reprises, § 7 et § 35, il mentionne un *feu humide* et une *eau sèche* : « le feu a l'humide, grâce à l'eau, et l'eau a le sec grâce au feu ». Les historiens de la philosophie insistent, à juste titre, sur l'erreur que l'on commettrait en supposant que les éléments des anciens étaient l'eau, le feu, la terre et l'air tels que nous les voyons. Cela est vrai, mais il ne faut jamais perdre de vue que les qualités élémen-

peut toujours tout mouvoir, l'eau toujours tout nourrir (§ 3) ». Entre eux deux, il s'effectue des échanges continuels; ils luttent éternellement, sans que la victoire se décide jamais dans un sens ou dans l'autre (1). Du feu et de l'eau procèdent les germes de l'immense variété des êtres. Les éléments ne se reposent jamais, les transformations se succèdent à l'infini. « Rien absolument ne s'anéantit ; et rien ne naît, qui ne fût auparavant. Mais se mêlant et se séparant les choses changent ». Quand on parle de mort, « on s'en rapporte plus aux yeux qu'à la raison, aux yeux qui ne sont pas suffisants pour juger même de ce qu'ils voient (2) ». « Tout croît et décroît, atteignant le maximum et le minimum possibles ». *Anaxagore* avait déjà dit que rien ne naît, rien ne périt; il n'y a que des mélanges et des séparations. La naissance est une agrégation, la mort une séparation (3) —

taires perceptibles, prirent rapidement le dessus sur les éléments invisibles; la physiologie et la psychologie des sensations n'étaient pas encore là pour les empêcher de croire qu'à des sensations, à des « qualités », répondent invariablement des réalités objectives : donc, s'il y a de l'eau sous l'humidité, il y a du feu et la sécheresse sous la chaleur. Leur physique ni leur chimie ne pouvaient les contredire. Cela étant, *si le feu est un des éléments, il est miscible aux autres*, et l'on disait logiquement qu'il y a une eau chaude, c'est-à-dire mêlée de feu, et un feu humide, c'est-à-dire mêlé d'eau. Le corps humain réunit la chaleur et l'humidité; donc il a un feu humide et une eau sèche.

(1) « ... Si jamais l'un des deux prévalait, quelle que fût celle qui prévaudrait la première, aucune des choses qui sont maintenant ne serait comme elle est maintenant; mais demeurant ainsi, elles seront les mêmes éternellement (αἰεὶ) et ne feront jamais défaut ni l'une ni l'autre, ni en même temps. »

(2) L'incertitude des données sensibles est un thème de plaintes usité chez les philosophes. *Héraclite* s'y est complu.

(3) 22e fragment, tiré de *Simplicius*.

Empédocle est dans la même note : « Rien n'est engendré, rien ne périt de la mort funeste ; il n'y a que mélange ou séparation de parties ; et voilà ce qu'on appelle nature. »

Peu après, nous rencontrons ces mots : « un pour tout, tout pour un , c'est la même chose, et rien dans tout n'est la même chose.... », que nous plaçons à côté de la maxime d'*Héraclite :* « l'un vient de tout, tout vient de l'un », et d'un passage d'*Empédocle :* « l'amitié tire l'un du multiple, et la guerre le multiplie de l'un (1) . De même, les termes du § 5 sont empruntés d'*Héraclite :* « Toutes les choses divines et humaines cheminent, alternant en haut et en bas.. tout est le même et non le même... ce qu'on fait, on ne le sait pas, ce que l'on ne fait pas, on semble le savoir, ce que l'on voit on ne le connaît pas... La destruction vient à tout de chaque chose, au plus grand du plus petit, au plus petit du plus grand ; le plus grand s'accroît aux dépens du plus petit, et le plus petit aux dépens du plus grand (2) ». — Nous lisons au § 6, qu'il entre dans l'homme *des parties de parties*. Il paraît que l'expression est encore d'Héraclite (3). Toujours est-il que le tour de phrase restant à ce philosophe, le sens est à *Anaxagore ;* ces parties de parties, en effet, ne se concilient pas comme les contraires dans Héraclite (4). mais à la façon des homœoméries, le semblable avec le semblable : « Chaque chose garde sa place.... les choses

(1) *Arist. Phys.*, l. VIII, c. 1.

(2) Ne croirait-on pas entendre *Héraclite* décrivant la route ἄνω καὶ κάτω, s'attristant devant l'*écoulement* universel ? « On ne descend pas deux fois dans le même fleuve ; car c'est une autre eau qui vient à nous.... Nous y descendons et nous n'y descendons pas ; nous sommes à la fois et ne sommes pas. » — « Tout, en se divisant, se réunit, comme l'harmonie de l'archet et de la lyre. » — « Le même être est vivant et mort ; il veille et il dort, il est jeune et vieux. »

(3) *Sextus Emp.* adv. math. IX, 337.

La thêse de *Bernays* (*Heraclitea*), Bonnæ 1848, veut prouver que l'auteur a copié Héraclite.

(4) μῖξις των εναντίων.

étrangères, *non homogènes*, sont poussées hors de la place d'autrui... L'homogène s'adjoint à l'homogène, mais l'hétérogène lutte, combat et se sépare. » Le § 7 dissiperait les derniers doutes, s'il pouvait en subsister : « Tout cela, mâle et femelle, multiple et divers se nourrit... » Il est nécessaire que ce qui entre ait toutes les parties ; autrement, pour cette partie qui manquerait, la portion primitive ne recevrait aucun accroissement, qu'il vînt beaucoup ou peu de nourriture... mais ayant, tout, chaque partie s'augmente en son lieu.... » Nous avons fait remarquer, à propos d'Anaxagore (1), que le système des homœméries était empreint de physiologie : nous voyons maintenant un médecin, qui transcrit parfois textuellement Héraclite, mais lui est infidèle lorsqu'il s'agit de la nutrition. Il n'est, du reste, pas impossible qu'Anaxagore ait dérobé ses homœméries aux médecins. Le système est trop naturel, pour n'être pas né du jour où l'on réfléchit sur la croissance des êtres vivants.

La conception de l'*harmonie* était entrée dans la physiologie *pythagoricienne*. *Héraclite* définissait l'union des contraires en la comparant à une « harmonie » (2) : une « harmonie cachée préside au mélange des choses ». Nous lisons dans le § 8 : « Changeant de place, et trouvant l'harmonie qui a les trois accords, parcourant dans leur ensemble tous les accords, l'être vit et s'accroît.... mais s'il ne rencontre pas l'harmonie, si les sons graves ne s'accordent pas avec les aigus, s'il se produit le premier accord, ou le second,

(1) V. plus haut : *Anaxagore*. La théorie du semblable avec le semblable est très répandue chez les auteurs de la collection.

(2) V. note (2) p. 44.

ou l'accord général, tout le ton, un seul faisant défaut, est vain. »

Le feu n'est pas seulement le feu grossier qui tombe sous nos sens, il est, comme celui d'*Héraclite*, l'emblème du mouvement. « *Le feu le plus chaud et le plus fort*, qui surmonte tout, réglant tout selon sa nature, étant inaccessible à la vue et au toucher, *c'est là qu'est l'âme*, l'entendement, la pensée, la croissance, le mouvement, la décroissance, la permutation, le sommeil, le réveil ; il gouverne tout incessamment, et ceci et cela, sans jamais se reposer. » (§ 10).

Cet agent subtil forme et anime le fœtus : il le façonne en réduction de l'univers. Le feu produit l'homme sur le modèle du monde, car il est à lui-même sa propre et son unique loi, et ne sait que se répéter dans ses œuvres : « Le feu disposa tout dans le corps suivant le mode conforme à lui-même, copie de l'ensemble, le petit envers le grand, le grand envers le petit ; le ventre très ample, réservoir pour le sec et l'humide, donnant à tous et recevant de tous, ayant la vertu de la mer, nourrice des êtres ses nourrissons, mortelle à ce qui est étranger : à l'entour, une concrétion d'une eau froide et humide ; la voie de l'air froid et chaud ; la copie de la terre changeant tout ce qui y tombe. Consumant et augmentant, il fit une dispersion d'eau ténue, et de feu aérien, visible et invisible, séparation de feu concrété, où toute chose portée arrive à manifestation suivant la portion destinée. Là il crée trois circulations du feu arrivant l'une à l'autre en dedans et en dehors ; les unes vers la cavité des humeurs, représentent la propriété de la lune ; les autres vers la surface extérieure, vers la concrétion ambiante, représentent la propriété des astres ; ces dernières sont intermédiaires, allant en dedans et en dehors. » (§ 10).

Du περί φύσεως d'*Héraclite* il ne reste que des fragments. Il n'est pas interdit de présumer qu'il nous y faisait assister à la création des animaux, après nous avoir instruit des condensations ou concrétions du feu, qui se retrouvent, d'ailleurs, dans le passage que nous venons de citer. Pourtant, à en juger seulement d'après les documents qui sont en notre possession, si tout à l'heure Héraclite était mis à contribution, en ce moment l'auteur pille *Empédocle ;* ou plutôt, il glane un peu chez tout le monde et prend son bien partout où il le trouve, ainsi qu'il a pris soin de nous en avertir (1). Il emprunte encore à ce dernier le § 27, où il nous apprend que « les femelles tenant plus de l'eau, croissent par les choses froides, humides, molles..... Les mâles tenant plus du feu, croissent, bien entendu, par les choses sèches et chaudes..... (2) ».

Empédocle est connu par son goût pour les comparaisons entre le monde et le corps vivant, entre l'animal et le végétal, l'œuf et la graine. Le livre cnidien *de la nature de l'enfant* consacre plusieurs pages (3) à un parallèle entre la génération et la germination. Le traité *des humeurs* s'exprime ainsi : « Ce que la terre est aux arbres, l'estomac l'est aux animaux ; il nourrit, échauffe, rafraîchit ; vidé, il rafraîchit ; rempli, il échauffe. Une terre fumée est chaude l'hiver ; de même le ventre. Les arbres ont une écorce légère et sèche, en dedans, un tissu ferme ; ils sont sains, incor-

(1) Au § 1.

(2) *Empédocle* disait que le mâle est plus chaud et la femelle plus humide.

(3) § 22 à 27.

Alcméon comparait la puberté à l'apparition des fleurs dans les plantes. — V. aussi : *Des maladies*, l. IV, § 33.

ruptibles, durables ; de même, parmi les animaux, les tortues et autres semblables. Dans les êtres vivants, les âges ressemblent aux saisons et aux années ; les choses vivantes ne s'usent pas ; quand on s'en sert modérément, elles s'améliorent (1). »

Le traité *des chairs* révèle la même tendance philosophique que le 1[er] livre *du régime*. Il décrit complaisamment le chaos primitif, sépare les éléments et en tire la vie, à l'imitation d'*Empédocle* et consorts (2). « .... Tout cela roulant ensemble, quand la confusion s'y mit, la terre retint beaucoup de chaud, çà et là, ici de grands amas, là de moindres, ailleurs de très petits, mais en très grand nombre. Avec le temps, le chaud séchant la terre, ce qui en avait été retenu produisit des putréfactions tout autour, comme des membranes. Avec une chaleur longtemps prolongée, tout ce qui, né de la putréfaction de la terre, se trouva gras et privé presque d'humidité, fut bientôt consumé et transformé

(1) *Des humeurs*, § 11.

(2) « ... Il faut donner un principe commun aux opinions, voulant composer ce traité touchant l'art médical. Je n'ai besoin de parler des choses célestes qu'autant qu'il faut pour montrer, quant à l'homme et au reste des animaux quelles parties sont nées et se sont formées, ce qu'est l'âme, ce qu'est la santé et la maladie, ce qu'est le mal et le bien dans l'homme, et par quelle cause il meurt (§ 1).

« Ce que nous appelons le chaud est, à mon avis, immortel, a l'intelligence de tout, voit, entend, connaît tout, le présent comme l'avenir. » *Empèdocle* assimilait l'âme à la chaleur, et la plaçait dans le sang. — « Quand toutes choses se confondirent, la plus grande partie du chaud gagna la circonférence supérieure; c'est ce que les anciens (*Anaxagore*), paraissent avoir nommé *éther*. Le second élément, placé inférieurement, s'appelle la terre, froid, sec et plein de mouvement; et, de fait, il a une grande quantité de chaud. Le troisième élément, qui est l'air, occupe, étant un peu chaud et humide, l'espace intermédiaire. Le quatrième, qui est le plus près de la terre, est le plus humide et le plus épais. » (§ 2).

en os. Mais tout ce qui se trouva glutineux et tenant du froid, n'ayant pu sans doute être consumé par la chaleur, ni passer à l'humide, prit une forme différente de tout le reste et devint nerf solide ; car ces choses n'avaient pas beaucoup de froid...., etc..... (1) ».

Le traité *de l'aliment* a l'allure nuageuse d'*Héraclite*. C'est une suite d'apophtegmes, donnant l'impression de l'instabilité de l'unité vivante, soumise à de sempiternels échanges. De ces obscures sentences, il se dégage une vue imprécise de l'assimilation et de la désassimilation, des aliments qui peuvent être ou n'être pas tels, de la relativité des propriétés (2).

Nous soumettons ici quelques-unes de ces maximes :

« Commencement de tout, un ; terme de tout, un ; terme et commencement, le même (§ 9) » (3).

« Confluence unique, conspiration unique, tout en sympathie ; toutes les parties en l'ensemble ; toutes les parties de chaque partie en particulier, pour la fonction. » (§ 23).

« De la grande origine, acheminement à la dernière partie ; de la dernière partie, acheminement à la grande origine ; *une seule nature, être et n'être pas* (4). » (§ 24.)

(1) § 3. D'après le § 9, la peau est due à l'action de l'air et des vents.

(2) § 1, 21, 27, 33, 44, 46.

Cf. *Des vents*, § 6. « Le corps diffère du corps, la nature de la nature, et l'aliment de l'aliment. »

(3) Cf. *De la nature de l'homme*, § 3. « Telle est aussi la nature des animaux et de toute ehose ; tout naît semblablement et tout finit semblablemeut. »

Des lieux dans l'homme, § 1. « A mon avis, rien dans le corps n'est commencement, mais tout est semblablement commencement et fin. »

Des maladies, § 1. « Dans la médecine tout est un, un est tout. »

(4) Pensée d'*Héraclite*.

« Ce qui n'a pas vie, prend vie ; ce qui a vie, donne vie ; ce qui est partie des animaux gagne vie. » (§ 38.)

*
* *

Avant d'abandonner la collection hippocratique, il nous reste à faire une brève mention de plusieurs conceptions nouvelles introduites dans la doctrine médicale, et qui tiennent à notre sujet, ou simplement à marquer une extension de théories déjà connues.

C'est d'abord l'importance exagérée accordée aux nombres, dans l'ordre des phénomènes naturels et organiques. Le traité des *semaines*, qui n'est certainement pas d'Hippocrate, en est un long commentaire (1). L'influence des constellations marche de pair avec celle des nombres (§ 23), car le monde et l'homme sont gouvernés par les mêmes lois.

Avec le traité *de l'aliment*, un des plus récents, la *nature* se subdivise, une ébauche des âmes végétative et sensitive se dessine, on note très distinctement la notion de fonction, de force ou de faculté (2). Autant de linéaments qui seront precisés et développés par *Platon*, *Aristote* et *Galien*.

(1) *Littré* a discuté soigneusement la date de la composition de ce livre — à toutes ses remarques nous en ajoutons une : la fin du § 52, (texte grec) nous semble indiquer péremptoirement un auteur venu après *Platon*. « *L'âme*, abandonnant la tente du corps, livre ce *simulacre* froid et mortel à la bile, au sang, au phlegme, et à la chair. »

(2) *De l'aliment.* « Faculté une et non une, par laquelle tout cela est et restera administré : l'une pour la vie du tout et de la partie, l'autre pour la sensation du tout et de la partie » (§ 32).

« .... Toutes les parties de chaque partie, pour la fonction » (§ 23).

« C'est une grande affaire d'adapter habilement la quantité à la faculté » (§ 35).

« La faculté (δύναμις) accroît, nourrit, et développe tout » (§ 54).

L'anatomiste qui a écrit le traité *du cœur* est l'ancêtre de l'auteur du *De usu partium*. La considération de l'utilité et du but, dans la construction du corps, entre en ligne de compte. La finalité lui dicte des phrases admiratives. L'adjonction des oreillettes aux ventricules lui semble, entre autres, l'œuvre d'un artiste habile (§ 8).

CHAPITRE III

Platon.

Le chapitre précédent nous a montré, en opposition avec le génie d'Hippocrate, des œuvres qui ne se réclament de lui que par de faibles traces de ses enseignements, traces que nous avons dû laisser dans l'ombre, nous efforçant uniquement de faire ressortir un contraste, qui entrait seul dans notre plan. On a donné aux héritiers, plus ou moins fidèles, du père de la médecine, le nom d'*école dogmatique.*

Après Socrate, les sophistes argumentent encore, après Hippocrate, la médecine philosophe toujours. Nous ne disons pas qu'elle suit docilement toutes les philosophies, car elle ferma l'oreille à la voix de Platon.

A notre avis, les historiens qui se sont occupés des sources philosophiques de la médecine donnent à la physiologie de Platon un poids qu'elle n'a jamais eu.

Nous nous expliquons. L'ordre chronologique est ici en contradiction avec l'histoire de la philosophie *chez les médecins*, et, si ce n'était qu'il vécut entre 430 et 347 avant J.-C., on pourrait,sans modification appréciable de l'histoire médicale, reporter Platon et son influence aux premiers siècles

de notre ère. Les médecins n'ont guère été touchés des dogmes platoniciens que par l'intermédiaire des *néo-platoniciens* et des mystiques Alexandrins, comme aussi des mystiques de la Renaissance : ce qui, soit dit en passant, était assez mal connaître le platonisme authentique. Chaque fois que, doutant de leurs sens, ils ont vécu d'idéalisme et cherché leurs principes dans des régions supérieures, ils y ont rencontré Platon, sans le vouloir ni le savoir, bien souvent. Il est impossible d'envisager autrement le rôle de Platon dans la médecine. Sa métaphysique a pu séduire et calmer des esprits inquiets ; mais la physiologie du *Timée* n'a pas eu la même fortune, pour l'excellente raison qu'elle ne lui est pas personnelle.

Mais les trois âmes ou facultés, mais les causes finales, va-t-on nous objecter, ont-elles eu si peu de retentissement, qu'on soit en droit d'effacer presque le nom du chef de l'Académie ? Ignorez-vous l'ouvrage de Galien sur Hippocrate et Platon ? Oubliez-vous que ses travaux anatomiques sont empreints de finalité ?

Non, sans doute. Mais nous verrons bientôt que si Galien défend les trois âmes dans le livre en question, ailleurs il ne paraît guère s'en soucier, et n'en fait pas un fréquent usage, livrant de préférence les fonctions du corps à la constitution et aux différents ordres d' « esprits ». Or les esprits ne viennent pas de Platon. Des trois sièges de l'âme, Galien n'a retenu que trois lieux d'élaboration de cette matière subtile que nul n'avait jamais vue, mais qu'on se figurait plus aisément.

La philosophie de Platon est une grandiose théorie de l'optimisme et de la cause finale ; dans un univers en marche vers l'idéal, les moyens sont bien ternes, en compa-

raison de la splendeur du but suprême ; l'individu mobile et périssable est bien effacé, au-dessous du monde des vérités immuables et éternelles. C'est ce crime qui lui a attiré les malédictions des expérimentaux à outrance.

Néanmoins, considérons que la théorie des causes finales ne fut pas définitivement incorporée à la physique avant Aristote, et que les péripatéticiens fournirent une importante lignée de médecins et de naturalistes, tandis que les académiciens ne s'adonnèrent pas spécialement à l'étude de la nature. Jetons un coup d'œil sur les livres hippocratiques, qui embrassent une période étendue d'Hippocrate à Aristote ; consultons les débris ou les souvenirs recueillis des dogmatiques : pour y voir quelque chose de Platon, on est obligé de lui donner ce qu'il n'a jamais songé à s'approprier (1). Platon a puisé dans la médecine de son temps plus que celle-ci n'a puisé dans Platon ; et encore, à ses yeux, l'observation de l'homme physique, avec celle de la nature visible, ne fut qu'un moyen de s'élever des incertitudes pénibles qu'elle engendre aux principes inébranlables de toute réalité et de toute science, aux *Idées*. Du jour où son esprit fut soudain illuminé par la maxime d'Anaxagore : « l'intelligence a tout ordonné », il cessa de se tourmenter au sujet des causes de l'existence, de la vie et de la mort ; ces causes descendirent à un rang subalterne, et furent sacrifiées à la raison supérieure, à l'idée des idées, Dieu, qui est à la fois un foyer d'expansion et un centre de convergence. Jusque là, Platon, c'est lui qui nous l'apprend, s'était passionné pour la physique.

(1) Seul, le traité *des semaines* nous a décelé une faible trace de platonisme.

Platon accepta les quatre éléments (1), les cinq, peut-être, si l'on admet que l'éther était pour lui autre chose que le feu, ce que nous ne pensons pas. Il ne se contentait pas de les nombrer et de les nommer ; il définissait aussi leurs formes et les dérivait toutes du triangle : le feu avait ainsi une figure pyramidale, la terre était composée d'éléments cubiques, etc...

Les éléments se réunissent d'après les affinités du semblable avec le semblable, dans l'univers et dans le corps de l'homme (2).

La vie réside dans l'esprit et le feu ; il y a du feu dans le sang,et ce feu opère la nutrition en subtilisant les aliments et en les charriant à travers les vaisseaux.La chaleur marche de front avec la fermentation : Platon expliquait la formation des muscles par une fermentation, comme d'autres décrivaient la putréfaction (3) d'où naissent les différents tissus de l'organisme. Rien de tout cela n'est bien neuf.

D'antiques erreurs d'anatomie et de physiologie trouvèrent l'hospitalité chez notre philosophe : la confusion des artères et des veines, des tendons et des nerfs ; la croyance au passage d'une partie des boissons dans les poumons et aux deux vaisseaux qui suivent la colonne vertébrale, à partir du cerveau (4). Nombre d'opinions exactes ou erronées ont été ainsi mises au compte d'hommes célèbres, qui leur ont seulement prêté l'appui d'un grand nom. Or, dans le

(1) « Notre corps est constitué par le chaud, par le sec, par le froid et par l'humide » (*Phédon*).

(2) « Les contraires sont ennemis : le froid du chaud, l'amer du doux, le sec de l'humide » (*Banquet*).

(3) V. plus haut, chap. II.

(4) Il suffit de recourir aux livres hippocratiques pour savoir à qui sont ces erreurs.

domaine des sciences naturelles, Platon ne s'est jamais piqué d'avoir rien découvert

Sa théorie des sensations est un alliage d'atomisme et d'animisme, dirions-nous, si ce terme était de mise avant les temps modernes. C'est qu'en effet, la perception n'était pas due seulement aux éléments et leurs affinités, pas même à l'âme matérielle de Démocrite, mais résultait, d'après lui, de l'intervention de l'âme immatérielle.

Il faut savoir que notre âme immortelle et intelligente est emprisonnée au sein d'éléments purement matériels, constituant une âme corporelle,qui lui est subordonnée mais entre en lutte avec elle. Le siège de l'âme divine, intelligente, est au cerveau. Quant à l'âme corporelle, elle-même subdivisée en deux puissances secondaires, elle exerce sa faculté irascible dans le cœur, sa force appétitive dans le foie, siège des passions.

Chaque fois que Platon nous laisse voir ce qu'il pensait de la médecine, il nous prouve qu'il adoptait la doctrine hippocratique. Au reste, le nom d'Hippocrate se lit dans le *Protagoras* et dans le *Phèdre*.

Il estimait que la médecine est la connaissance de ce qui, dans le corps, désire l'évacuation ou la réplétion ; que la constitution athlétique est dangereuse pour la santé ; que les fièvres sont une solution du tétanos et de l'opisthotonos ; autant de principes bien connus de l'école de Cos. — Plusieurs lui furent même d'une application directe dans sa psychologie ; en sorte qu'à ce point de vue, on peut dire qu'il suit le conseil donné dans le traité *de l'ancienne médecine*, et transporte la médecine dans la philosophie.

Nous lisons dans le *Sophiste :* « Les médecins pensent que le corps ne peut profiter de la nourriture qu'autant que les

embarras en ont été expulsés, comme l'âme ne peut profiter des enseignements sans être purifiée. » Dans le *Phèdre*, Platon veut qu'on étudie l'âme humaine suivant la méthode d'Hippocrate, c'est-à-dire en s'aidant de la connaissance de ses divers modes d'action et de réaction. Privés du livre de l'*ancienne médecine*, le sens et la portée de ce procédé nous échapperaient (1). Il est curieux de contater que Platon a entrevu la psychologie expérimentale. Certains seraient tentés de déplorer qu'il n'en ait pas achevé l'entreprise. Nous ne partageons qu'à demi ces regrets. L'expérience n'était pas dans le génie de Platon, il se résignait aux observations indispensables et prenait, incontinent, son essor : d'où cette déduction immédiate que sa méthode est stérile dans les sciences naturelles. Mais là se borne notre droit d'affirmation ; tandis que la franchise nous impose le devoir d'admirer une des plus belles philosophies. Cette philosophie ne sera point celle du médecin, mais elle gardera sa force et sa vérité intrésèques. L'homme et le monde

(1) « *Socrate*. Penses-tu qu'on puisse comprendre, jusqu'à un certain point, la nature de l'âme, sans étudier la nature de l'ensemble des choses ? — *Phèdre*. — Si l'on en croit *Hippocrate*, le fils des Asclépiades, on ne peut comprendre même la nature du corps sans cette méthode — *Soc*. — C'est très bien, mon ami, qu'Hippocrate s'exprime ainsi ; mais, outre Hippocrate, il faut interroger la raison et examiner si elle s'accorde avec lui. — *Ph*. — Sans doute — *Soc*. — Vois donc ce qu'Hippocrate et la raison pourraient dire sur la nature. Quel que soit l'objet dont on s'occupe, n'est-ce pas de la manière suivante qu'il faut procéder : examiner d'abord si l'objet sur lequel nous voulons nous instruire, et instruire les autres, est simple ou composé ; ensuite, dans le cas où il serait simple, considérer quelles sont ses propriétés, quelle action il exerce sur les autres substances, ou quelle action il en reçoit ; enfin, dans le cas où il serait composé, en compter les éléments, et faire pour chacun de ces éléments ce qui avait été fait pour l'objet simple, c'est-à-dire l'étudier à l'état actif et passif. »

ont des faces multiples, en nombre indéfini ; à chacune correspond un ordre de vérités. Dites qu'en suivant les pas de celui-ci ou de celui-là la possession de toute lumière ne nous est pas assurée ; mais, humble ouvrier qui travaillez sur votre petite facette, n'oubliez pas que ses arêtes sont vos barrières, et non celles de la nature ; ne soyez pas assez vain pour vous glorifier de tenir la machine ronde sous vos pattes de fourmi.

Transcrivons encore ces deux passages de Platon, où se montre l'emploi de notions répandues dans les œuvres hippocratiques.

«.. Dans le fait, un excès a coutume d'entraîner un grand changement en sens contraire, non seulement dans les saisons, dans les végétaux et dans les corps, mais encore dans les Etats. » (*Rép. VIII.*)

«.. L'excès s'appelle maladie dans les corps vivants, peste dans les saisons de l'année, injustice... dans les cités et les Etats. » (*de leg.*, X.)

CHAPITRE IV

Aristote [1]

A celui qui nous demanderait la raison des dissentiments qui séparent Platon d'Aristote, nous répondrions hardiment : le premier a regardé, le second a observé ; le premier a constamment plané trop haut pour nous retracer autre chose que des contours généraux, le second s'est élevé, mais a su rabaisser son vol à propos, et n'a jamais perdu de vue les objets particuliers. Platon est un penseur, Aristote est de plus un naturaliste.

En métaphysique, en morale, en politique, Platon consacre toujours le mépris de l'individu ; Aristote le réhabilite toujours : c'est la conséquence habituelle de l'observation isolée des êtres et des faits. L'étude attentive de la nature et des unités qui la constituent, des lois et des forces qui les régissent chacune en particulier, mènent à des lois et des forces qui gouvernent sans écraser.

(1) 384-322 av. J.-C.

La doctrine aristotélicienne est un corps homogène, dont les éléments sont fortement assemblés ; la métaphysique, surtout, n'y est pas développée au détriment de la physique: mieux encore, elle y prend ses racines. C'est là une des causes de l'étonnante fortune scientifique du péripatétisme (1). Tant que sa physique ne fut pas démantelée, sa métaphysique demeura, forteresse inébranlable. Aristote, privé de sa physique et de sa physiologie, ressemblerait étrangement à Platon, dont il fut l'élève durant vingt ans.

La manière dont il procédait dans l'étude de la nature aurait eu de la peine à le maintenir, s'il n'avait eu un goût natif pour l'observation des faits en eux-mêmes. Le 1er chapitre de sa *physique* nous révèle une méthode qui n'est pas, au premier aspect, en progrès sur celle de ses devanciers. Il va du général au particulier. Cet ordre lui semblait le plus naturel, car on ne prend connaissance du détail qu'après une vue préalable de la masse. C'est la méthode analytique, direz-vous, si précieuse quand on sait la manier. Cependant, regardez-y de plus près, et vous vous persuaderez que cette anlyse est logique, nullement expérimentale. Le général, ce n'est pas le sujet tel quel de nos investigations, ce sont les éléments constitutifs de tous les

(1) La réaction de la Renaissance, et celle du XVIIIe siècle, ont généralement méconnu Aristote. En secouant le joug de la logique scolastique, et en se confiant à l'expérience, elles ont un peu trop oublié que l'analyse ne fut pas un instrument inutile entre les mains du philosophe, et qu'il la subordonnait même aux leçons de l'expérience, source de nos connaissances, premier degré du raisonnement. Il n'ignorait pas l'induction : elle se ramène, du reste, à un syllogisme privé d'un de ses termes ; il savait que le syllogisme est impuissant à nous apprendre quoi que ce soit de la nature du sujet, et se borne à affirmer ceci de cela, par l'entremise d'un troisième terme (V. *Anal. prior*, ch. XXX).

corps (1). En sorte que le traité s'ouvre sur des discussions touchant les dogmes des physiciens sur les principes du monde. Finalement, le stagirite acceptait l'eau, le feu, la terre, l'air, plus l'éther ; cela ne nous avance pas beaucoup; nous serions plutôt en retard sur Platon, qui détournait ses regards de la constitution mystérieuse de la matière, et les portait au-dessus du champ de l'ignorance et de la déception.

Aristote aussi, vit plus haut que lamatière ; mais ce principe directeur des choses, s'il n'est pas en elles, est en contact avec elles : différence capitale entre l'Idée platonicienne et la Forme aristotélicienne ; l'Idée est pour tous, la Forme est pour chacun. La *forme, l'acte* ou *l'entéléchie*, est le principe de toute activité,et de toute réalité. La matière n'est qu'une puissance indéterminée, presque un néant, tant qu'elle n'a pas été vivifiée par elle. Ainsi, non seulement Aristote fait sortir les individus de l'ombre, mais à son sens, ils n'existent qu'en tant qu'ils agissent — et qu'ils vivent, ajouterions-nous volontiers, en songeant que l'âme est l'entéléchie du corps (2). On a beau s'ingénier : si le mouvement ne dépend pas uniquement d'une cause originelle purement

(1) Il est plus facile de tourner les éléments en dérision que de faire un retour sur soi. Pour beaucoup, l'histoire de la science est une école de raillerie; elle serait mieux une école de modestie. La permanence et l'immutabilité des aspirations de l'intelligence sont des lois historiquement vérifiées. Aux savants de l'antiquité, donnez le micros cope, la physique et la chimie, ils vous répondront que vous voyez maintenant ce qu'ils cherchaient en vain, faute d'instruments, et vous prouveront sans peine que la multiplication des moyens n'a rien de commun avec un accroissement de la valeur intime de l'esprit, progrès auquel, pour notre part, nous n'ajoutons pas foi.

(2) La connaissance de l'âme lui paraissait essentielle, dans l'étude de la nature. V. *De anima*, l. I, ch. 1.

mécanique, l'activité garde une certaine spontanéité, et nous ne pouvons nous la représenter qu'à l'image de la vie. L'entéléchie est l'âme d'un être vivant.

Aristote a pensé au milieu de la nature animée.

Il a légué à la postérité des œuvres embrassant l'étendue entière des connaissances humaines ; la philosophie a pu, des siècles durant, n'avoir de meilleur instrument que l'*Organon ;* mais il faut insister parallèlement sur l'importance de ses écrits sur l'histoire naturelle, si l'on veut mettre cet étonnant génie dans son vrai jour.

Aristote était fils d'un médecin ; lui-même avait composé des livres médicaux, qui sont perdus ; peut-être a-t-il exercé notre art un moment, car il se défit d'une *officine* d'un grand prix (1). Malgré la pénurie de documents destinés à asseoir notre jugement, on rencontre des passages nous prouvant qu'il adoptait les vues générales d'Hippocrate. « L'art, dit-il, commence lorsque d'un grand nombre de notions fournies par l'expérience se forme une seule conception générale qui s'applique à tous les cas semblables. Savoir que tel remède a guéri Callias attaqué de telle maladie, qu'il a produit le même effet sur Socrate et sur plusieurs autres pris individuellement, c'est de l'expérience ; mais savoir que tel remède a guéri toute la classe des malades atteints de telle maladie, les pituiteux, par exemple, ou les bilieux, ou les fiévreux, c'est de l'art (2) ». Il y aurait un travail à faire sur les idées qui se trouvent à la fois dans la collection hippocratique (3) et les œuvres d'Aristote : *l'histoire des*

(1) V. Littré : Argument de *l'officine du médecin.*

(2) *Métaph.*, l. I.

(3) Littré a rapproché plusieurs opinions de l'auteur du livre *Des maladies des femmes* de celles d'Aristote.

animaux, la génération des animaux, les *problèmes,* notamment.

Il faut renoncer à énumérer, dans un essai semblable au notre, tous les titres de gloire d'Aristote, considéré comme le créateur de l'anatomie et de la physiologie comparée, comme le père de l'embryologie (1), et le promoteur des classifications naturelles. Ce qui a été fait dans ce sens est bien pâle,à côté de l'impression ressentie à la lecture même superficielle des écrits orginaux. Encouragé et aidé par de royales libéralités, cet homme exceptionnellement doué sut profiter de circonstances non moins exceptionnelles, fonder un musée, s'appliquer avec ardeur à la dissection, à la vivisection, à l'analyse des caractères des animaux et des végétaux (2).

Il s'attribue la découverte de l'origine des vaisseaux dans le cœur, mais il a le tort de détrôner le cerveau et de placer le siège central de l'âme dans le cœur. On sait qu'il établit une hiérarchie des fonctions de l'âme : âme *végétative,* commune à tous les vivants, y compris les plantes ; âme *sensitive* des animaux et de l'homme ; âme *raisonna-*

(1) Il étudia celle du poulet.

(2) Voici les titres de ses livres sur la nature :
Physique, 8 livres. — *Du ciel,* 4 livres. — *De la génération et de la destruction,* 2 livres. — *Météorologie,* 4 livres. — *Du monde* (Apocryphe). — *De l'âme,* 3 livres. — *De la sensation et des choses sensibles.* — *De la mémoire et de la réminiscence.* — *Du sommeil et de la veille.* *Des rêves et de la divination par le sommeil.* — *De la longévité et de la brièveté de la vie.* — *De la jeunesse et de la vieillesse.* — *De la vie et de la mort.* — *De la respiration.* — *Histoire des animaux,* 10 livres. — *Des parties des animaux,* 4 livres. — *Du mouvement des animaux.* — *De la marche des animaux.* — *De la génération des animaux,* 5 livres. — *Des couleurs.* — Fragment d'*Acoustique.* — *Physiognomonie.* — *Des plantes,* 2 livres. — *Problèmes,* 57 sections. — *Des positions et des noms des vents.*

ble, propre à l'homme. Ces trois grandes divisions subsistèrent dans la philosophie : l'âme *motrice* et l'âme *appétitive*, qu'il reconnaissait encore, furent oubliées.

La question des causes est capitale en philosophie ; de la manière dont on la résout, dépend l'avenir de la philosophie naturelle. Il en distinguait quatre espèces : à la matière correspondait la cause matérielle, à la forme, la cause formelle ; puis, en dehors d'elles, la cause efficiente et la cause finale. La fin n'est-elle pas la perfection de l'acte, et en même temps le but qui sollicite les forces de l'être ? L'achèvement, la tendance vers le meilleur est la cause des mouvements. La nature ne fait rien en vain (1), elle s'efforce continuellement dans la réalisation de ses puissances. La gradation des êtres exprime ce progrès incessant : au-dessus des minéraux, les plantes, puis les animaux, et enfin l'homme, chaque classe embrassant et complétant les propriétés de la classe inférieure.

Voyons maintenant l'application et l'explication de ces principes, dans la composition des corps organisés. Les exemples parlent aux sens : de plus, ils auront ici l'avantage d'arrêter notre regard sur des conceptions anatomo-physiologiques qui furent celles de Galien et, par lui, d'une longue suite de siècles.

Aristote a pressenti l'anatomie générale, quand il nous a donné sa théorie des *parties similaires*. Il a compris qu'il y a des unités organiques autrement importantes que les éléments, feu, eau, etc... Dans les chapitres XI et XII du livre IV *de la météorologie*, il se débat péniblement au sein de difficultés alors inextricables, aujourd'hui incomplètement

(1) *De cœlo*, l. I, ch. 4.

vaincues. En notre corps, certaines parties semblent avoir une constitution homogène. Les nerfs, les tendons, les fibres, la peau, le viscère, les poils, les veines, les os, sont à l'animal ce que le bois, l'écorce, le feuillage, les racines sont au végétal, les métaux et les pierres, au monde minéral ; ils sont le premier résultat du concours des éléments ; leur destination est plus malaisée à fixer que celle des parties hétérogènes ou dissimilaires, telles que les mains, la figure, dont le *but* est défini. En un mot, plus nous avancons dans la série des composants, plus ils sont nettement différenciés, plus aussi leur attribution est spéciale, en raison directe de la complication de l'assemblage. La matière pure n'est qu'une puissance ; déjà l'eau et le feu ne seront pas n'importe quoi ; la chair et les viscères non plus ; encore moins la main ou la figure. — Les éléments composent les parties similaires, et celles-ci toutes les œuvres de la création.

Toute chose, est-il dit au livre II, chapitre I *de partibus animalium*, a une triple composition : la première est celle des éléments, terre, eau, air, feu, ou des qualités élémentaires, sécheresse, humidité, chaleur ou froid ; la seconde est celle des parties similaires, qui diffèrent entre elles par la dureté, la mollesse, l'humidité,la sécheresse... En dernier lieu, viennent les parties dissimilaires. Les parties instrumentales, préposées à une *fonction*,sont dissimilaires (1).Un organe peut être fait de parties similaires d'un même ordre ou d'ordres différents.— Les éléments ont donc une destination très générale ; ils sont faits pour les parties similaires. Ces dernières, à leur tour, sont en vue des parties dissimilaires. Les édifices n'existent pas pour les matériaux, mais

(1) C'est ainsi que les organes sensoriels sont similaires, parce que la sensation n'est pas active, mais passive.

ceux-ci pour les premiers. Tout a une raison et un but, qui sont le fondement de la science. Toute production procède d'un principe et se dirige vers un principe, découle d'un premier moteur et tend à une forme ou fin analogue.— C'est la fusion de la cause efficiente et de la cause finale.— L'homme engendre un homme, la plante une plante, l'un et l'autre utilisant la matière dont ils disposent.— On saisit sur le fait l'antériorité de la *forme* par rapport à la matière, et son affinité avec l'*idée* de Platon.

Quelle est l'origine des parties similaires concourant à la formation des organes ? Elles viennent du sang, qui coule dans les veines et laisse déposer ses parties, comme le limon d'un fleuve.

*
* *

La philosophie d'Aristote, édifiée sur un autre plan que celle de Platon, s'adressait plus directement aux médecins. *Cicéron* nous apprend (1) qu'ils sortirent de son école comme de l'officine de tous les arts. *Straton, Callisthène, Premigène, Eudème et Théphraste* ont laissé des travaux sur l'anatomie, la physique, la gymnastique — et la botanique, qui a illustré le nom de Théophraste, plus que ses traités *des odeurs, du vertige* et de *la lassitude.* Toutefois, il est à propos de faire remarquer que jusqu'après Galien la médecine, voisinant d'ailleurs avec la philosophie, n'en conserva pas moins la liberté du choix, et donna le droit de cité aux systèmes les plus divers. La période d'unité scientifique, sous l'empire d'Aristote et de Galien, est le moyen-âge. La suite nous dira ce qu'il faut penser au juste de cette unité.

(1) *De finib.*, 3.

CHAPITRE V

Les Stoïciens.

Voici venir *Zénon de Citium* (1), le fondateur du stoïcisme. Galien affirme que les stoïciens ont éclairci et étendu le pneumatisme, ou doctrine du πνεῦμα (air, soufffe, esprit, âme). C'est l'expression de la vérité. Les historiens qui parlent d'introduction du stoïcisme dans la médecine devraient être plus exacts, en nous disant que la physiologie contribua à la formation de la philosophie stoïcienne, et que quelques théories médicales acquirent par là une force nouvelle.

Il y a eu une secte médicale *pneumatique*, il y a eu des médecins stoïciens ; mais, estimant ici un échange d'idées entre les philosophes et les médecins, nous soutenons que les premiers ont reçu des seconds plus qu'ils ne leur ont donné. Il serait oiseux, en la matière, d'essayer une détermination rigoureuse de ce qui revient à chacun : rien de puéril comme de faire une histoire de la pensée sur le modèle de l'entomologie ou de la numismatique. Il faut se méfier des dates et des étiquettes. Cette précaution prise, il nous

(1) Mort en 264 avant J.-C.

est loisible de nous rendre à l'évidence des textes nombreux et significatifs de la *collection hippocratique*, et d'y découvrir la généalogie du pneumatisme. A la suite des quelques exemples rapportés au chapitre II, et qui suffisaient momentanément, mettez tout ce que vous aurez noté, dans le recueil, sur l'usage du « pneuma ». La patience vous abandonnera avant les preuves de l'antiquité absolue d'un pneumatisme très mêlé, et de l'antiquité relative d'un pneumatisme vrai. On ne s'étonnera, non plus, d'y trouver un alliage fréquent du pneuma et de l'humorisme, ou d'autres doctrines, car le pneumatisme n'a jamais été exclusif : le célèbre *Athénée*, lui-même, donnait la main aux péripatéticiens.

Nous n'osons décider si un certain nombre d'écrits hippocratiques sont, oui ou non, d'une main stoïcienne ; pourtant, autant qu'on peut en juger d'après leur teneur, nous inclinons généralement vers la négative. Le pneumatisme médical, d'origine très lointaine, a dû se préciser, et par son développement naturel, arrêter les lignes principales de la physiologie stoïcienne.

En dehors de cette source extra-philosophique, nous réservons une place aux travaux qui sont la propriété des stoïciens. On connaît les noms de plusieurs stoïciens qui se distinguèrent dans la médecine et l'anatomie. Le traité *du cœur*, qui met l'âme dans le ventricule gauche et conclut de l'anatomie des organes à la sagesse de l'architecte, est peut-être d'un stoïcien anatomiste. Mais, derechef, l'utilité de pareilles conjectures est surtout dant les preuves irrécusables que nous y puisons, en faveur de l'alliance profonde de la philosophie et de la science du corps vivant, dans ces temps reculés.— Les stoïciens rejetaient les idées innées et

dérivaient la connaissance des sensations. La sensation s'opère grâce à l'âme (air, esprit), envoyée du siège central (cœur) aux organes sensoriels ; la pensée, le langage, la puissance génératrice sont, à l'instar des cinq sens, des facultés de l'âme. — Cette âme est aussi une exhalaison du sang, que la respiration vient rafraîchir. Les tempéraments résultent des qualités de l'âme. — Tout cela se trouve dans la *Collection.*

Signalons brièvement les conséquences tirées par les stoïciens de l'étude de la nature et de l'homme.

Ils se proposèrent de régler leur vie sur l'ordre universel. — Le stoïcisme est la philosophie de l'effort individuel. Les progrès de la pensée, livrée à elle-même, l'ont peut-être conduite où nous la voyons ; cependant, sachant avec quelle ardeur plusieurs stoïciens se consacraient à la *physiologie*, et ce que tous demandaient à la nature, il nous est permis de conclure à une influence directe de cette physiologie sur leur doctrine.

Ils dépassèrent Aristote dans la concentration du principe actif et du substratum matériel, tout en les distinguant expressément (1). D'après eux, Aristote n'a séparé la forme de la matière que par une abstraction. Il n'y a que des corps : point de corps sans âme, et réciproquement, point d'âme sans corps. Dans la réalité, l'alliance de l'élément directeur et de l'être passif, est indissoluble ; un artifice de la pensée parvient seul à les séparer.

Dans le monde et dans l'homme, il y a d'une part la matière inerte, d'autre part l'âme du monde, ou Dieu, et

(1) *Sénèque* : Epist. LXV. « Dicunt, ut scis, Stoïci nostri, duo esse in rerum natura ex quibus omnia fiant : causam et materiam. » Ces deux principes se fondent l'un dans l'autre.

l'âme humaine, qui en est une émanation (1). L'âme universelle n'est qu'un souffle igné (πνεῦμα πυροειδές), une semence intelligente. Le feu vivant s'infiltre partout (2), engendre et produit, en vertu de lois inéluctables qui dirigent toutes choses sur un but fatal. C'est pourquoi les stoïciens, à côté du *déterminisme universel*, devaient admettre les *causes finales* (3). Pour rendre raison de la génération, on disait que la nature ne fait que développer les premiers linéaments tracés dans le germe, qui contient tout ce que l'animal ou la plante doit devenir.

Comment les stoïciens, courbés sous un fatalisme inflexible, ont-ils pu s'élever à une vigoureuse conception de la liberté ? Nous laissons aux historiens de la philosophie la tâche de montrer que leur liberté était plutôt une soumission à la fatalité, un acquiescement aux arrêts du destin. Jetons simplement les yeux sur ce qui précède et, après avoir reconnu que la voix de la conscience est la première et la plus forte à plaider la cause de la liberté, nous apercevrons dans leur physique une contradiction qu'ils reproduisent dans l'ordre moral.— Jamais aucun philosophe n'est arrivé, *par la physique*, à un accord satisfaisant de la liberté et du déterminisme. Tous ceux qui ont interrogé la nature,

(1) Partant, pas d'immortalité véritable.

(2) Cf. *Virgile* : Georg., l. IV.

Esse apibus partem divinæ mentis, et haustus
Æthereos, dixere; Deum namque ire per omnes
Terrasque, tractusque maris, cœlumque profundum.
Hinc pecudes, armenta, viros, genus omne ferarum;
Quemque sibi tenues nascentem arcessere vitas :
Scilicet huc reddi deinde ac resoluta referri
Omnia : nec morti esse locum; sed viva volare
Sideris in numerum, atque alto succedere cœlo.

(3) « Aiunt multa esse in gignentibus et in numero animalium, quorum adhuc lateat *utilitas*. » — *Lactantius « de ira Dei »*, c. 13.

et lui ont demandé une loi morale et une liberté, n'ont sauvé l'une et l'autre que par une inconséquence, à moins de fausser le sens de la réponse et de jouer sur les mots. Les stoïciens ont vu dans la matière l'enchaînement nécessaire des causes et des effets : d'où, absence d'autonomie individuelle. Mais, divisant la force agissante, maintenue par Platon dans son intégrité, et déjà morcelée par Aristote, ils la dispersèrent dans toute la nature, si bien, qu'elle ne fut plus elle-même et que ces innombrables parcelles actives, désormais étrangères les unes aux autres, devenaient la propriété d'autant d'unités passives, en leur apportant la vie et la force individuelles.

Le déterminisme stoïcien ne saurait être jugé avec les idées modernes du mécanisme général. Le mécanisme intégral exclut l'intelligence en se l'assimilant. — Les stoïciens firent un compromis entre l'intelligence, la volonté et la nécessité, et dans le *destin*, ne cessèrent de voir un être conscient de ses voies et de son but. Leur feu est un « feu artiste », leur *fatum* est une *providence*, et il y a des causes finales. Or, si notre âme participe de ce feu, elle jouit de toutes ses prérogatives, et l'homme reste soumis à un fatalisme adouci; l'âme vivante est encore maîtresse de l'élément passif, bien qu'elle ne puisse le régir à son entière fantaisie. Un pas de plus, et c'est la liberté. Les stoïciens n'ont pas franchi ce pas. — Le déterminisme antique est l'opposé du déterminisme moderne poussé à ses dernières limites : les anciens considéraient la force comme une âme, et ne la dépouillaient pas complètement de son caractère spontané, tandis que nos fatalistes regarderaient plutôt l'âme comme une force radicalement aveugle. Ce point de vue n'est pas à négliger, surtout quand il s'agit de la philosophie stoïcienne

*
* *

Les stoïciens avaient une dialectique fort subtile, qui leur valut, à plusieurs reprises, les remontrances de *Galven.* Quand nous nous occuperons de ce dernier, nous serons témoins d'une grande dispute, au sujet des passions et de la résidence de l'âme.

CHAPITRE VI

Erasistrate. — Mécanisme. — Epicure. — Atomisme. Asclépiade et les méthodiques.

Après le démembrement de l'empire d'Alexandre, l'Egypte tomba sous la domination des *Ptolémées* (321 av. J.-C.). Ces princes ouvrent une ère de prospérité ; ils s'entourent de savants, fondent des bibliothèques et des musées, excitent une émulation louable, au profit des lettres et des sciences. Alexandrie devient le foyer intellectuel du monde civilisé ; les médecins y affluent, accourent de toutes parts lui demander ses lumières, et le lustre qui s'attachait à ceux qui sortaient de son école. On se procure des manuscrits, des copies, on étudie Hippocrate, on le commente, on le discute, on le falsifie aussi ; en prétendant élargir son esprit, on le rapetisse, son nom sert d'enseigne à mainte opinion sophistique. La science tend à l'érudition, le raisonnement tourne à la logique, la médecine à la grammaire. Cette activité fébrile ne se ralentit qu'au moment où Ptolémée Evergète II bannit les philosophes, les rhéteurs et les médecins, à la suite de troubles politiques.

Entre les maîtres alexandrins, brillent *Hérophile* et *Erasistrate*, deux anatomistes de premier ordre.

Nous n'avons rien à dire d'*Hérophile*, pour le moment, sinon que, dans son étude célèbre sur le pouls, il regarda les mouvements artériels comme une dépendance de l'âme et de la force vitale.

Erasistrate eut un système qui se ressentait de son goût prononcé pour l'anatomie, à laquelle il donna tous ses soins, après avoir laissé la cour de Seleucus Nicanor et la médecine pratique. C'est à lui que nous devons la distinction des nerfs sensitifs et des nerfs moteurs ; mais il rattachait les premiers au cerveau, les seconds aux membranes d'enveloppe. — Erasistrate communique avec les stoïciens, par le pneuma et le mécanisme, mais s'en éloigne quand l'anatomie lui paraît les contredire. Rendant au cerveau une partie de ce qui lui revenait, il divisa le pneuma en *air vital*, agissant dans le cœur, et *air de l'âme* exerçant son action dans le cerveau (1). Il réduisit considérablement le nombre des *facultés* péripatéticiennes, rejetant, entre autres, la force attractive, qui expliquait les fonctions sécrétoires et assimilatrices.

Les mécaniciens des XVII et XVIIIe siècles auraient pu se réclamer de lui : les actes physiologiques et pathologiques sont réglés, en majeure partie, par le calibre et la disposition des petits vaisseaux ; la digestion s'explique par le frottement des parois stomacales, aidé du pneuma ; la nutrition se réduit à une apposition de particules ; la maladie est causée par une erreur de lieu dans la circulation des humeurs et de l'esprit ; la fièvre, par exemple, suit la péné-

(1) Esprit vital et esprit animal de Galien.

tration anormale du sang dans les artères (1) et le trouble du pneuma qui en résulte.— Il ne recevait la théorie des causes finales que sous bénéfice de contrôle, et soutenait l'inutilité de la bile et de la rate. Une thérapeutique très simple, achève le jugement que l'on doit porter sur Erasistrate. Il est un acheminement vers un système plus près de l'expérience, en ce qu'on tâche d'y raisonner *anatomiquement*, mais qui n'y atteint pas encore puisque le plus clair de cette anatomie reste imaginaire, et qu'on cherche à légitimer tout ce qu'on n'a pas vu par le peu qu'on a vu.

Le trésor de nos vérités est fait de la masse des erreurs des siècles qui nous ont précédés, des aperçus hâtifs de nos ancêtres ; le temps prend soin de faire lever les semences de nos découvertes, il est l'ouvrier patient d'une besogne silencieuse, il élague, complète, accommode ; à tel point que, sous son aspect définitif, une vérité, éclatante désormais, se montre sous les traits de la nouveauté. Avant d'oser se déclarer, le vrai a pris combien de masques ! Erasistrate a entrepris, dans un âge fertile en acquisitions anatomiques, ce que les iatro-mathématiciens devaient reprendre deux mille ans après, mettant en œuvre pareillement une anatomie rénovée et une physiologie née de la veille. L'iatromathématique est morte, comme la physiologie d'Erasistrate et d'Asclépiade ; mais cette fois du moins, en dépit de l'assaut des ans, la substance nous en a été transmise. Sans se copier, les siècles se répètent.

Nous venons de prononcer le nom d'*Asclépiade*. C'est qu'il est plus près d'Erasistrate que Rome d'Alexandrie. Son

(1) On sait que les anciens croyaient que les artères ne contenaient que de l'air.

système est l'atomisme ; atomisme qui n'avait jamais été entièrement oublié chez les médecins, et qui, depuis Démocrite, avait eu parmi les philosophes un célèbre champion dans *Epicure* (1).

Le naturalisme des stoïciens donnait accès à une divinité intérieure au monde, au destin. Epicure s'adresse au hasard (2) et aboutit à un matérialisme franc. Les atomes de Leucippe et de Démocrite sont plus métaphysiques, ceux d'Epicure sont taillés sur le patron de la matière visible et palpable ; ils sont d'abord doués de la pesanteur, c'est-à-dire obéissent à un mouvement vertical ; mais, comme ils ne se rencontreraient jamais et marcheraient éternellement dans des directions parallèles, on les dote d'un mouvement de *déclinaison* ou de déviation, leur permettant de se joindre. Avec ce subterfuge enfantin, Epicure pensait se tirer de la formation de l'univers ; mais il n'y regardait pas autrement, et l'essentiel était pour lui une morale facile, l'art de ménager le plaisir et de vivre en paix, affranchi de la crainte des dieux.— Il est superflu d'insister sur le sensualisme d'Epicure, sensualisme qui était la base et le faîte de sa doctrine ; la matérialité de l'âme, composée d'atomes ronds et très mobiles, en était le corollaire obligé. Sa définition de l'âme ne s'écarte pas sensiblement de celle des médecins pneumatiques.

Il paraît (3), que le système d'Asclépiade aurait été plutôt calqué sur celui d'*Héraclide de Pont* que sur celui d'Epicure, venu peu après Héraclide. Nous n'avons pu nous informer assez sur ce disciple infidèle de Platon et d'Aristote,

(1) *Epicure*, 341 avant J.-C.
(2) Donc, pas de causes finales.
(3) D'après *Galien et Sextus Empiricus.*

pour nous livrer à de fines conjectures. Quoi qu'il en soit, il est bien apparent qu'il admettait des molécules altérables, plus que des atomes fixes.

Sous ce dernier rapport, le médecin de Pruse est incontestablement le sectateur d'Héraclide. Son atomisme est identique, dans sa grossièreté. Le monde est l'œuvre de corpuscules irréguliers, divisibles et changeants, qui s'agitent pêle-mêle, s'entrechoquent et, par leur usure réciproque, donnent secondairement naissance à des particules plus déliées. L'homme est un produit de la rencontre fortuite des corpuscules ; santé et maladie résultent des mouvements des corpuscules à travers les espaces libres (1) d'un organisme privé de forces inhérentes et de sympathies entre ses départements. Les fonctions s'accomplissent mécaniquement ; la digestion n'est qu'une dissociation des particules ; les substances sécrétées se séparent dans un simple tamisage.— La nature travaille souvent inutilement, elle agit sans but, sans destination des organes aux fonctions : le hasard est son maître.—L'âme est évidemment la matière subtile que nous respirons, qui se disperse dans tout le corps et exerce ses offices dans les organes des sens. — Asclépiade était d'ailleurs fort sceptique à l'égard des vérités tirées de la sensation.

Nous aurons terminé ce résumé de la théorie d'Asclépiade

(1) Ou vides. Sa théorie des maladies est imitée d'Erasistrate. Il prend en considération le rapport des corpuscules et des pores, et les obstacles entravant leur cours. Erasistrate faisait dépendre les pulsations du pneuma. Asclépiade s'arrête à des atomes aériens, sources de la force vitale, de la chaleur animale et de la sensation. Asclépiade adopta une thérapeutique très douce, dont l'hygiène faisait les frais principaux. A l'encontre d'Erasistrate, il usait assez fréquemment de la saignée.

quand nous aurons dit que ses fondements anatomiques étaient rudimentaires, — ce qui est un précieux indice, et en même temps le secret de ses exagérations. Asclépiade renchérit sur Erasistrate. Celui-ci, plus anatomiste que physiologiste ou pathologiste, oublie la vie et l'efface en partie sous le mécanisme. Celui-là, bien moins anatomiste, sans une meilleure physiologie, ne connaît plus de bornes, reçoit des principes tout faits, invente l'anatomie et la physiologie, et par suite la pathologie.

La comparaison est le nerf de l'histoire : elle ne nous autorise pas à conclure invariablement d'une succession de faits et d'un enchaînement de circonstances à un rapport de cause à effet, mais nous permet, en général, de relever à de longs intervalles, des traits communs, des concours analogues, des ressemblances assez frappantes pour mériter d'être mises en lumière. Ici, que voyons-nous ? Epicure, la philosophie atomistique, l'anatomie en progrès rejetant dans l'ombre les méthodes circonspectes, ouvrant la porte aux errements de la spéculation, au nom d'un petit nombre de vérités solides ; nous trouvons une théorie de l'homme simplifiée, unifiée, une machine où la connaissance des rouages équivaut à celle des fonctions ; nous inscrivons les noms d'Asclépiade et de ses continuateurs, *Thémison* et *Thessalus*, qui affermissent les bases du *méthodisme* (1), et se concilient assez de suffrages pour avoir des représentants jusqu'à

(1) L'école méthodique rapporte tous les phénomènes morbides au resserrement et à la dilatation des pores, qui livrent passage aux humeurs et aux particules solides (*Strictum* et *laxum*). Les méthodiques reconnaissant un seul ordre de causes, les causes prochaines, tenaient la balance entre les dogmatiques qui les étudiaient toutes, et les empiriques qui ne s'appliquaient qu'aux symptômes.

la deuxième période du moyen âge (1). Telle fut la carrière du solidisme antique, — infructueuse malgré ses intentions. — Transportons-nous maintenant sur la fin du XVI[e] siècle. La science est riche en conquêtes anatomiques ; la physiologie de la circulation va couronner l'édifice. Partout, une soif dévorante de nouveautés, la recherche de chemins inconnus ; la chimie s'est levée, menaçant d'envahir le territoire médical ; la Renaissance a eu son aurore sur Hippocrate, elle aura son déclin sur Descartes, l'iatrochimie et l'iatromathématique, adaptations de l'atomisme. Aux côtés de Descartes, plaçons son contemporain et son adversaire en métaphysique, *Gassendi*, le restaurateur de l'épicurisme physique. Poursuivons notre marche à travers le XVII[e] siècle. Le même esprit anime les hommes nouveaux, mais, durant près d'un siècle, la vie est absente du corps de l'homme, ou peu s'en faut. Puis, le solidisme vitaliste (2), recueille le dernier soupir du mécanisme expirant ; Haller médite sur l'irritabilité, et promet au solidisme moderne une destinée plus heureuse. Cette issue distingue l'évolution d'idées semblables, dans l'antiquité et dans les temps modernes. Encore une fois, la pensée venue avant terme est mort-née ou sans viabilité. C'est une loi fatale.

(1) C'est un point élucidé par les travaux de Daremberg. Le méthodisme du moyen âge est d'ailleurs tempéré de dogmatisme.

(2) Ne pas confondre avec le vitalisme de Montpellier.

CHAPITRE VII

Sceptiques et empiriques.

Avant d'être érigé en dogme, l'empirisme médical avait eu ses partisans obscurs. *Acron* d'Agrigente est le premier empirique dont l'histoire fasse mention. L'empirisme, cependant, ne devait pas être constitué en corps de doctrine, et occupait probablement un rang intermédiaire entre une pratique aveugle et la méthode raisonnée d'une école (1).

Si la lumière jaillit du choc des idées, il n'en est pas moins vrai qu'elle est habituellement précédée de moments d'incertitude, pénibles à ceux qui pèsent le pour et le contre de la foule des hypothèses entrecroisées, demeurent sans passion dans le tumulte, hésitent à choisir un drapeau et souffrant de leur hésitation, en sont réduits à une philosophie se détruisant elle-même.

Car il y a ceci de remarquable : l'intelligence , sans sortir

(1) La secte empirique a été fondée par *Philinus* (290 avant J.-C.) et *Sérapion* (279 avant J.-C.), embrassée et défendue par des disciples d'Hérophile, par *Héraclide de Tarente*, *Ménodote de Nicomédie*, *Theudas de Laodicée* et enfin *Sextus*, le plus célèbre de tous.

du domaine spéculatif, se satisfait, à la rigueur, par des principes négatifs, mais dès le moment de l'application, qui ne tarde jamais beaucoup, la négation se trouve incompatible avec l'urgence de la pratique, l'intelligence se résigne et le scepticisme se résout en empirisme. La médcine, science pratique entre toutes, n'admet donc pas de scepticisme vrai : son scepticisme se traduit par l'empirisme.

On peut en juger par le sentiment du médecin *Sextus* (1), surnommé *Empiricus*. Ce pyrrhonien célèbre ne niait pas la possibilité d'atteindre la vérité, comme le faisaient les nouveaux Académiciens, il ne prétendait pas non plus l'avoir découverte, ainsi que les dogmatiques. Le doute du médecin empirique détruisait ce qui est hors de nous, mais épargnait ce qui se passe en nous. Nos sensations, interprètes des phénomènes extérieurs, voilà tout ce qui émerge. « Nous ne rejetons en aucune matière, disait-il, le témoignage des sens. Nous ne révoquons pas en doute, par exemple, que le miel ne soit doux au goût ; mais, lorsqu'il s'agit d'examiner l'essence de la saveur douce, nous avouons franchement notre ignorance, et nous démontrons la témérité des dogmatiques (2). »

Il est donc avéré que l'école empirique est une forme du scepticisme qui s'élevait dans les écoles philosophiques, et sortait des mains de Pyrrhon (3), préparé à la résistance

(1) *Sextus Empiricus* vivait au début du IIIe siècle de notre ère. Il résumait en lui le scepticisme de *Pyrrhon*, *Timon*, *Ænésidème* et *Agrippa*. On a de lui des *Hypotyposes Pyrrhoniennes* (3 livres), un ouvrage *contre les mathématiciens*. Les *mémoires de médecine* et les *mémoires empiriques* sont perdus, ainsi que son *mémoire sceptique* et son *traité de l'âme*.

(2) *Hypotyposes pyrrhoniennes*, l. I, ch. 10.

(3) Né vers 340 avant J.-C.

et à l'attaque. Ce fut à peu de temps de là que les dogmatiques eurent dans les empiriques des adversaires avec lesquels il fallut compter.

Les empiriques tranchaient remarquablement sur les écoles régnantes, en reléguant dans le champ de l'inutile la recherche des causes et de l'essence des maladies.

Nous avons lu dans *Galien* (1) un curieux passage sur les causes. *Erasistrate* n'admettait pas les causes procatarctiques. *Hérophile allait jusqu'à nier l'existence de toute cause*, préludant ainsi aux hardiesses d'*Ænésidème*. Ainsi, deux médecins ont collaboré aux destinées du scepticisme ; Hérophile travaille à l'inauguration, Sextus préside à l'achèvement. Rappelant en outre que plusieurs hérophiléens passèrent dans le camp des empiriques, c'est-à-dire des sceptiques en médecine, nous aurons noté un point intéressant de l'histoire de la philosophie.

Comme toute réaction, celle-ci dépassa le but. Au moins, eut-elle l'avantage de tenir en échec une dialectique vétilleuse, qui gagnait du terrain sur l'expérience et défigurait le but de la médecine. Aux yeux de l'empirique, la chose en soi n'est rien, le phénomène est tout. La nature intime de la maladie se dérobe à nos investigations, mais, par contre, elle se trahit extérieurement par divers symptômes et donne ainsi une prise à la thérapeutique : la médecine n'est-elle pas, avant tout, l'art de la guérison ? Restait à s'assurer de la valeur des symptômes et c'est par là que l'ancien empirique prêtait le flanc à la critique. La maladie, à son avis, consistait dans un ensemble de symptômes qui se groupent toujours de la même façon, et s'il est permis de songer à sa

(1) *De causis procatarcticis.*

cause, jamais on ne doit aller au delà de la cause immédiate. La médecine n'est que la science des signes, aidée par l'*histoire* exacte des maladies, les observations réitérées, en un mot, l'*autopsie*. Mais il faut bien s'aviser que la réunion d'un certain nombre de symptômes porte seule un caractère de certitude. Dans le traitement des maladies inconnues, les empiriques s'abandonnaient à l'*analogisme*. On devine de combien cet analogisme s'éloignait de l'analogisme des dogmatiques, fondé sur la parité des causes et de la nature de l'affection. L'observation, l'histoire et l'analogisme composaient le *trépied empirique*.

Malgré ses apparences superficielles, cette école est loin d'être méprisable. Elle nous présente, à l'état diffus, quelques-unes des règles essentielles de l'observation, telle que nous la pratiquons de nos jours, elle bégaye le langage de l'induction, dont nous sommes si fiers. Ce qui est aujourd'hui légitime était aventureux autrefois ; l'instrument primitif de la veille est devenu l'instrument perfectionné du lendemain. Nous sommes plus habiles à rassembler les causes prochaines, à établir le *milieu* d'un phénomène, à en extraire une cause déterminant invariablement son apparition, à comparer les cas analogues, à établir leurs rapports et leurs différences (1). Nous suivons le fil d'Ariane, soit, mais d'autres l'ont pris en main avant nous, qui se sont

(1) Pour ne citer qu'un bref exemple d'analogisme, n'y a-t-il pas un bon nombre de maladies infectieuses qui n'attendent que la découverte de l'agent pathogène pour être bien et dûment cataloguées? Le rhumatisme articulaire aigu, la plupart des fièvres éruptives, etc., cherchent leur place. L'admirable enchaînement des découvertes suscitées par la révolution pastorienne, et la sérothérapie, sont le triomphe de l'analogisme. Depuis la vaccine, des millions d'êtres humains doivent la vie à l'analogisme.

découragés aux nœuds et aux détours, et l'ont abandonné, nous passant un écheveau que le temps s'est chargé de démêler.

⁂

Toutes les sectes médicales dont nous venons de traiter ne laissèrent pas d'échanger leurs opinions, et de leur collision firent sortir, plus d'une fois, d'étranges amalgames. En philosophie, comme en médecine, nous touchons à une période de décadence et de lassitude : les partis s'étaient multipliés au détriment de la vigueur de chacun, la victoire restait indécise autant que les esprits, l'éclectisme était un dernier refuge, voisin du scepticisme. S'il y avait alors quelque apparence d'unité, on devrait la chercher dans une manie de dialectique, dans la chaleur dépensée de part et d'autre en logomachies sans issue. La logique règne en maîtresse, et les médecins empiriques eux-mêmes s'y laissent gagner : elle est devenue une arme de première nécessité. En fin de compte, pneumatiques (1), méthodiques, empiriques, ont bataillé, mais ont fait des concessions mutuelles, qui se solutionnent dans l'école *épisynthétique* ou éclectique (2). Cette doctrine hybride est celle d'*Archigène*, *Arétée*, *Cassius*, *Hérodote*, *Léonidès*, etc.

(1) On entendit principalement, sous ce nom, les médecins dogmatiques qui se posèrent en antagonistes des méthodiques.

(2) Fondée par *Agathinus* (81 après J.-C.), prétend *Sprengel*, nous ne savons trop pourquoi. Si le vocable remonte à ce médecin, l'éclectisme, en tout cas, n'est pas de lui, et lui est antérieur. En fait, les pneumatiques étaient des éclectiques. Agathinus n'est qu'un pneumatique.

CHAPITRE VIII

Galien [1]

Celui qui se propose d'étudier la philosophie de Galien doit avoir toujours présentes deux considérations : le siècle où il vécut et l'éducation qu'il a reçue.

Le premier point vient d'être esquissé : c'est le désarroi qui régnait dans les écoles philosophiques et médicales, c'est le doute, et la conciliation qui tâche de se faire jour au sein de débats interminables.

Galien s'est formé à toutes les écoles. En philosophie, un péripatéticien — son propre père, — un platonicien, un stoïcien et un épicurien se partagent son éducation. En médecine il écoute les leçons d'un dogmatique et d'un empirique. Puis il demande aux voyages la connaissance des homms et des choses, entretient des relations avec des personnages célèbres à des titres divers. Aucune science ne lui fut étrangère ; il les approfondit, les confronta, et composa, sur la plupart, des ouvrages qui n'étaient pas dépourvus de mérite, si nous en jugeons d'après ce qui nous en reste. Il est étonnant qu'une telle variété d'aptitudes et de sources

(1) 131 après J.-C.

d'informations n'ait pas retenti d'une manière plus fâcheuse sur l'œuvre de Galien. Fort heureusement, il recontra un puissant correctif dans la rigueur de son esprit et un attrait pour les démonstrations mathématiques : lui-même nous apprend qu'il trouva là un remède au scepticisme. Aussi, malgré des fluctuations incessantes sur les principes de la philosophie première, il réussit à enchaîner solidement des membres épars, et à fonder un monument à l'épreuve des siècles.

Galien né s'est inféodé à aucun parti. Il émet des objections visant toutes les philosophies indistinctement, se poste d'habitude auprès d'Aristote, mais fait bon marché du péripatétisme, quand il le gêne, et dès que le médecin contredit le philosophe. L'anatomie et la physiologie étaient pour Galien un critérium indéfectible. Il ne se fait pas faute, d'ailleurs, d'avouer qu'il n'accorde pas une grande valeur aux différends qui séparent les philosophes, sur des points qui dépassent la vérification des sens. Péripatéticiens, stoïciens, épicuriens, s'acharnaient à l'envi, mais sans résultat, et les disputes sur le plein, le vide, la grandeur de l'univers intéressaient médiocrement le médecin de Pergame. Il qualifiait de rêveries ces propositions indémontrables (1).— Cependant, tout en proclamant la certitude des conclusions tirées de l'observation, et l'évidence qui en découle (2), tout en reconnaissant *généralement* que la sensation est à l'origine de toutes nos idées (3), il réprouvait énergiquement

(1) *De cujusque animi peccatorum cognitione et curatione,* ch. 7., sub fine. V. aussi *De dogm. Hipp. et Plat.*, IX, 7.

(2) *De optima secta ad Trasybulum*, I, 4.

(3) Dans le *De elementis sec. Hipp.*, l. I, 3, Galien se rallie au sensualisme pur. Ailleurs (*de fac. nat.*, I, 12), il semble le blâmer.

l'empirisme (1) et ne comprenait pas l'expérience privée du raisonnement (2). N'est-il pas élémentaire de considérer que les sens jugent des choses sensibles, l'intelligence, des choses intelligibles, *quel que soit le nom que l'on donne à l'esprit ?* Chaque faculté use de ses instruments. Les sensations sont des jugements particuliers (3). C'est pourquoi Galien mit tous ses soins à une logique impeccable (4).— Dans l'ordre a suivre pour arriver à la connaissance, il conseillait une combinaison de la synthèse et de l'analyse (5).

Galien suit communément la dialectique d'Aristote et ses grandes divisions métaphysiques et physiques. Cela, sans aucune servilité. Bien plus, nous dirions qu'il n'a pas toujours pénétré au fond du stagirite. Qu'il s'agisse d'Aristote ou de Platon, Galien n'aime pas à les accompagner sur les hauteurs, et les interprète avec une liberté parfois choquante ; il est médecin avant tout. Cela peut être un reproche, aux yeux des philosophes, un éloge, pour les médecins.

C'est ainsi qu'il ne repoussait pas la *matière* et la *forme* péripatéticiennes, mais les laissait dans la pénombre, sans doute parce qu'il y voyait un problème insondable. Son silence relatif est assez éloquent, et quelques paroles inci-

(1) *De optima secta, loc. cit.*

(2) *Ibid* et *De captionibus quæ in verbis fiunt.* — *De optima doctrina*, dirigé contre les sophistes et les sceptiques, et tendant à prouver la possibilité de la science.

(3) *De dogm. Hipp. et Plat.*, IX, 1. Notez la réserve de l'auteur sur le chapitre de l'intelligence. L'expérience lui montre deux domaines dans les faits, et c'en est assez. Il ne se hasarde pas au delà.

(4) On lui attribue la découverte de la *quatrième forme du syllogisme.* Elle conclut du particulier au général, ce qui la rapproche du raisonnement inductif. Galien a laissé une *Introduction dialectique*, et le livre déjà cité, *de captionibus*, etc.

(5) V. *De dogmatibus Hipp. et Plat.*, IX, 2.

dentes corroborent notre présomption (1). Cela ne l'empêchait pas d'employer la matière et la forme, d'une façon détournée, et dans la mesure qui lui semblait concorder avec les phénomènes. En effet, si la matière et la forme figurent à peine dans ses écrits, il y parle souvent de *puissance* et *d'acte*, en cent endroits de *faculté* et *d'action* (2). Pour tout dire, il détournait les yeux de la métaphysique et se contentait de ses applications à la physique.

Il introduisit les catégories de la *qualité* et de la *quantité* dans sa doctrine du pouls (3).

Galien défendit la théorie des *quatre éléments*. Le livre intitulé *des éléments* est instructif à cet égard et nous donne une discussion sévère de l'atomisme de Leucippe et de Démocrite, des homœoméries d'Anaxagore, des philosophies unitaires de Thalès, Anaximène, Anaximandre, Héraclite, et enfin Mélissus ; nous suivons aussi une longue réfutation du sentiment d'Athénée, pour qui les qualités premières remplaçaient les éléments, le sec, le chaud, le froid et l'humide se substituant à la terre, au feu, à l'air, à l'eau (4).

Si l'unité élémentaire n'est pas admissible dans la nature, l'unité d'humeurs, dans le corps de l'homme, n'est pas plus

(1) Au cours du traité intitulé *Quod animi mores corporis temperaturam sequuntur*, il entreprend Aristote à propos de l'âme, forme du corps, argumente très finement et tâche de démontrer que sa définition est incomplète et renferme une contradiction (ch. 3).

(2) On n'ignore pas l'équivalence de la *matière* et de la *puissance*, de la *forme* et de l'*acte*.

(3) *De diff. puls.*, ch. 4.

(4) V. aussi *de naturalibus facultatibus*. Les écrits de Galien fourmillent de compléments précieux à l'histoire de la philosophie, et éclairent vivement l'union intime de la physiologie avec la science générale.

raisonnable ; il y a donc quatre humeurs qui sont le sang, la pituite, la bile jaune et la bile noire. Chacune d'elles jouit de qualités dérivées des éléments qui la constituent, et commande à un tempérament défini (sanguin, pituiteux, etc...). il existe aussi quatre tempéraments mixtes, dûs aux mélanges des humeurs primordiales.

Ce n'est pas tout : Galien donna de l'extension à la théorie aristotélicienne des parties similaires et dissimilaires, reliant l'anatomie de texture à la description des organes. Nous renvoyons à ce qui en a été dit (1). On a vu que cette conception ne séparait pas l'anatomie de la physiologie, la fonction de l'organe, la forme de la matière, l'acte de la cause finale. Galien la reçut, l'élargit et la fixa, sans altération essentielle.

Le procès des *causes finales* s'étale dans toutes les histoires qui se respectent. Nous nous dispensons d'y joindre un nouveau réquisitoire, que beaucoup, d'ailleurs, trouveraient trop ménagé. Car, s'il est bien établi que les causes finales sont funestes aux recherches, ces mêmes recherches, une fois terminées à l'aide d'une méthode convenable, nous ramènent encore devant l'ennemi ; et si l'on y apporte une réflexion affranchie de préjugés, — car il y a des préjugés scientifiques — on avouera qu'il est en bonne posture. A notre humble avis, la question des causes finales ne se tranche pas avec désinvolture. Il est trop facile d'avoir la bouche pleine des mots de mécanisme, de monisme, d'évolution, et de se leurrer sur leur signification réelle, sans voir qu'ils renferment ou appellent la question plus que la réponse. A tout prendre, il y a des lieux communs, dont la perte serait

(1) Ch. IV.

trop sensible à ceux qui font métier d'écrire, et des malentendus qui ne se dissiperaient pas, sans porter atteinte aux éternelles batailles qui font la vie des philosophes de profession (1).

La physiologie de Galien est la physiologie de l'action et de la force. Connaissant mal le substratum, il agit sagement en s'occupant de préférence des manifestaions sensibles. Les félicitations qu'il mérite de ce chef doivent lui faire pardonner une tendance dont ses successeurs ont abusé, en mettant les noms à la place des choses. Galien n'est pas coupable des fautes imputées au galénisme. Assurément, les *facultés*, (*naturelle*, *vitale et animale*), sonnent creux à nos oreilles ; sans doute nous sourions devant les *forces attractive*, *rétentrice*, *altérante et expulsive*, comme à la *facultas dormitiva* des médecins de Molière;mais ce qui était paresse, dans un siècle ouvert sur la circulation du sang et tant de découvertes remarquables, était une nécessité au IIe siècle, si pauvre en vérités expérimentales. La doctrine des forces était toujours plus conforme à l'observation que celle des atomes, puisque de la matière on ne savait presque rien.

Les « facultés » de Galien ont l'avantage de répondre à des faits qu'il était en droit de regarder comme différents. Il y a une vie sourde, inconsciente, qui paraît indépendante de l'action volontaire et s'exerce chez les plantes (2) et les

(1) Galien distinguait les causes *formelle*, *matérielle* et *finale*; la cause *organique* est une doublure de la cause matérielle. Il ajoutait la *cause exemplaire* pour ne rien négliger, puis n'y pensait plus. V. *De usu partium*, l. VI, ch. 12.

(2) Il dit positivement que l'*animal* est sous l'empire *de l'âme et de la nature*, tandis que les *plantes* obéissent à la seule *nature*. L'accroissement et la nutrition ne sont pas du ressort de l'âme (*De naturalib. fac.*).

Platon rapprochait les plantes des animaux, sous le point de vue de la nutrition.

animaux, dans la nutrition et l'accroissement de l'embryon ou de l'être achevé : c'est la *faculté naturelle*. Les mouvements du pouls, soustraits à l'influence de la volonté, sont dûs à la *faculté vitale*. Au-dessus, la sensation et le mouvement volontaire, effets de la *faculté animale* (1). Galien n'est pas le premier qui ait discerné une semblable hiérarchie des fonctions: Aristote lui avait tracé la route. — Par une conséquence logique, il réunit le trouble de la fonction à l'altération de la crase humorale. La maladie est une lésion de la fonction. Qu'on ne dise pas que Galien oubliait l'organe affecté; ses œuvres — et nous avons surtout en vue, ici, le traité *de locis affectis* — le lavent de cette accusation. Il est le père de l'anatomie pathologique.

Nous avons laissé entendre que Galien ne réalisait pas des abstractions. Plus loin, quand nous en serons au moyen âge, nous reviendrons là-dessus. Pour l'instant, les querelles du réalisme et du nominalisme n'étant pas allumées, nous n'avons qu'à éclaircir notre pensée.— Le génie de Galien est absolument réfractaire à l'abstraction. Chaque fois qu'il emploie un mot que nous serions prêts à juger vide, ne nous hâtons pas de conclure ; cherchons la clef, et nous verrons, autant de fois, le mot couvrir la chose, l'attribut la substance, et, il faut bien le dire, la substance la matière. Il y a une corrélation indissoluble entre la faculté et la fonction, il y en a une entre la faculté et la composition organique.

(1) On devine que la *force animale* réside dans le *cerveau*, et la *force vitale* dans le *cœur*. Quant au siège de la *force naturelle* dans le *foie*, d'où elle se répand partout, il étonnera moins, si l'on veut bien prendre garde au rôle que jouait le foie dans la nutrition : il était le lieu de naissance des veines et présidait à la répartition du sang et de l'aliment. Les trois facultés se condensaient davantage lorsqu'on les représentait par les *esprits naturels*, *vitaux* et *animaux*.

L'essence de la faculté de chaque partie *est* dans le tempérament de chaque partie (1), c'est-à-dire dans le mélange des éléments. Ce n'est point assez de dire que la faculté est un produit, elle plonge dans le support matériel, et ne fait qu'un avec lui.

Le tour d'esprit de Galien se dévoile encore mieux dans ses opinions sur la *nature*. La nature était pour les anciens quelque chose de très vague. Les hippocratiques en faisaient à la fois une force et une matière : c'était la mixtion des éléments, et aussi la somme des propriétés mystérieuses de la vie qui se maintient et se défend. L'anatomie et la physiologie étaient inséparables et se résumaient dans l'étude de la *nature*. Pour d'autres, la nature était l'âme (2) universelle et particulière, le principe actif par excellence, générateur et directeur de tous les mouvements : c'était le dieu des stoïciens. — Le tableau est disparate : il fallait s'y attendre.

Galien n'est pas plus explicite, et ne dissimule pas son embarras. Est-elle corporelle ? Il n'en sait rien et n'ose se prononcer (3). La nature d'Hippocrate, savante sans avoir appris, est aussi celle de Galien, elle est le grand médecin, elle pourvoit à tous les besoins de ce qu'elle a formé, elle est juste, forte et admirable. Et Galien convie les médecins à s'associer à ses élans d'étonnement et de respect, car l'*auteur de notre création, comme tout le monde*, il l'appelle *la nature*. Elle est l'être suprême, l'architecte divin qui ne fait rien en vain ; son existence est prouvée sans réplique

(1) *De præsagit. ex puls.*, I, 4.

Cf. *Quod animi mores corp. temp. seq.*, 2. — *De fac. nat.*

Dans *De causis pulsuum*, il ignore l'essence de la faculté.

(2) Aristote donne une définition de la nature qui répète, à peu près dans les mêmes termes, sa définition de l'âme. *Physic.*, L. II, ch. I.

(3) *De Hipp. et Plat. décr.*, IX, 8-9.

par l'artifice de l'organisation et l'adaptation merveilleuse des moyens à leurs fins. Voilà le dieu dont le médecin de Pergame chante les louanges, en fidèle écho du stoïcisme : avec cette restriction notable, qu'il est moins affirmatif dans le sens du matérialisme (1).

Mêmes hésitations au sujet de l'âme. Dans le L. IX, chap. IX, *Sur les opinions d'Hippocrate et de Platon*, il confesse l'impossibilité où l'on est d'avancer quelque chose de certain sur la substance de l'âme, et prétend que Platon n'a donné là-dessus que des conjectures. L'existence de l'âme et sa triple division sont, pour lui, démontrables, mais quant à savoir si l'âme divine des Académiciens est immortelle, il n'y faut pas songer et ne pas s'affliger outre mesure de notre ignorance, car le doute spéculatif n'est pas un obstacle à l'accomplissement des devoirs, aux pratiques de la vie civile, ni à l'exercice de la médecine.

Ailleurs (2), après un instant d'incertitude, il se décide carrément pour la matérialité. Il a longtemps médité et n'a rien trouvé, sinon que l'influence des aliments, des médicaments et de la maladie sur l'état de l'âme n'est pas en faveur de la spiritualité et de l'immortalité. A vrai dire, il ne nie pas franchement la possibilité d'une substance incorporelle : *equidem, non omnem corporis speciem ad animam rationis participem suscipiendam aptam esse, ausim affirmare ;* cependant il n'y a dans ses paroles qu'une légère concession, qui peut tout au plus le faire compter au nombre des partisans d'un matérialisme raffiné, comme celui des stoïciens (3).

(1) V. aussi, sur la Providence, *De formatione fœtuum.*

(2) *Quod animi mores corp. temp. seq.*, 3.

(3) Les stoïciens faisaient de l'âme une mixture d'air et de feu.

Galien fait appel aux ressourecs de son savoir, pour démontrer que l'essence de l'âme est subordonnée au tempérament (1) et à ses variations, que ses facultés résident aussi dans le tempérament, que l'hygiène et une nourriture convenable peuvent modifier et nourrir l'âme. La variété des inclinations et des caractères, chez les individus, n'est-elle pas un indice de la diversité des âmes ?

Il lui est loisible de professer telle ou telle opinion, mais il nous est permis de suspecter sa bonne foi, lorsqu'il nous persuade qu'il marche sur les traces de Pythagore,et surtout de Platon.

Le traité *des opinions d'Hippocrate et de Platon* est consacré à l'exposition de la doctrine des trois âmes, et à sa défense contre les stoïciens. Aucun autre ouvrage de Galien ne nous édifierait plus pleinement sur l'assistance que la médecine et la philosophie se prêtaient mutuellement. Nous y apprenons, par exemple, que l'épicurien Antonius avait écrit sur *les remèdes des passions ;* le stoïcien Posidonius *sur l'éducation et l'art de soumettre à la raison la partie irrationnelle de l'âme ;* le célèbre Chrysippe *sur la guérison des maladies de l'âme*. Nous touchons à la grande affaire des rapports du physique et du moral, et nous avons le plaisir de nous introduire dans la morale de Galien.

Galien dirige son argumentation contre ceux qui voulaient que l'âme eût son domicile dans le cœur. Il laisse de côté l'étude de sa nature, et ne serait pas éloigné du sentiment des stoïciens (2). La question du *siège de l'âme* se doit traiter *par l'anatomie et la physiologie :* elle regarde donc le

(1) C'est-à-dire au mélange des qualités élémentaires. *Op. cit.*, 5.
(2) *De H. et Pl. dec.*, III, 1.

médecin (1). Il revient à plusieurs reprises sur l'insuffisance des preuves anatomiques de ses antagonistes. L'âme est le principe du mouvement et de la sensation ; elle est au cœur, soutient *Chrysippe*. Il devrait donc prouver par la dissection que le mouvement va du cœur dans tous les membres, et que la sensibilité y fait retour : les travaux de Galien, observations et expériences de physiologie, lui ont démontré le contraire (2). Dans la partie disparue de l'ouvrage, étaient justement consignés les témoignages à l'appui de sa thèse. La perte en est doublement regrettable.

Galien se plaît à rendre hommage à la dialectique des péripatéticiens, qui logeaient aussi l'âme dans le cœur, et se promet de les convaincre sans peine. Pour les stoïciens, il sera plus laborieux de les ramener, car ils excellent dans les raisonnements captieux, mais ne savent où gît la sûreté d'une démonstration ; ils combinent à merveille les formes du syllogisme, savent s'y tirer d'affaire mieux que personne, mais ne sont, après tout, que des raisonneurs.

Voici quelques spécimens des preuves mises en avant par les stoïciens.

Le cœur est le premier à se montrer dans l'embryon (3). Placé au centre de la poitrine, il est dans la meilleure situation pour gouverner le mouvement et la sensibilité. Galien répondait qu'on prouverait avec une égale évidence que l'ombilic est le siège de l'âme (4). Chrysippe approuvait les

(1) *Ibid.*, loc. cit.

(2) Galien a pour ainsi dire créé la physiologie expérimentale. L'expérience sur le nerf récurrent est restée classique. Au L. II, ch. VI, il critique celles qui servaient à étayer l'opinion stoïcienne.

(3) II, 8.

(4) II, 4.

conclusions singulières de *Diogène de Babylone*, tirées du voisinage supposé de l'origine d'une fonction et de l'appareil qui la manifeste. La voix vient du gosier. Si elle procédait du cerveau, elle ne sortirait pas du gosier ; les discours et la voix ont la même source ; or, le discours vient de la raison. Donc l'intelligence ne réside pas dans le cerveau. Galien rétorquait l'argument, et montrait que la miction servirait à prouver aussi victorieusement que la volonté ne siège pas dans le cœur (1). Il n'avait pas plus de peine à découvrir la naïveté des raisonnements dans le goût de celui-ci : quand nous proférons le mot *moi*, nous inclinons la tête vers notre poitrine, en la désignant : l'âme et l'intelligence ne sauraient se trouver autre part.

La théorie stoïcienne des passions prêtait à la critique. Les stoïciens, dit Galien, s'y embrouillent, s'y contredisent, parce qu'ils ne veulent pas admettre l'existence d'une âme raisonnable, d'une autre irascible et d'une troisième concupiscible.

Ils refusaient la colère et la concupiscence aux animaux privés de raison. D'après eux, la passion réclame l'attention de l'âme. Dans ce cas, les enfants, qui n'ont que peu ou pas de raison, n'auraient pas de passions : ce qui est absurde et contraire à l'expérience (2). — Au lieu de dire que les affections de l'âme succèdent à des jugements, Chrysippe les appelait des jugements. La tristesse est l'opinion récente d'un mal présent, le plaisir l'opinion récente d'un bien présent ; la crainte est l'attente du mal. Mais, avec son âme raisonnable unique, Chrysippe n'a-t-il pas mauvaise

(1) II, 5.
(2) III, 7.

grâce à nommer le désir une attente *irrationnelle ?* (1) En d'autres circonstances, Chrysippe rejetait les passions dans le corps : après avoir affirmé que la passion est un jugement, il prétendait que la raison n'a rien à y voir (2). *Posidonius* évitait l'écueil en réconciliant *Zénon* et *Platon* et en acceptant les âmes inférieures. — Le sensualisme et le matérialisme stoïciens pourraient aider à expliquer ces inconséquences. Mais, passons.

Chrysippe se trouvait fort embarrassé dans sa théorie des maladies de l'âme. Il les confondait entièrement avec celles du corps, et pensait que le médecin est en mesure de les guérir. Mais Galien l'attendait au tournant. Si la maladie est un désordre survenu dans l'harmonie des éléments, il reste à établir quelles sont ces parties de l'âme qui s'accordent dans l'état de santé. S'il s'agit d'harmonie, Chrysippe admet implicitement la division platonicienne (3).

Le même philosophe comparait les gens sujets aux passions à ceux qui, pour une cause insignifiante, ont de la diarrhée ou de la fièvre. Posidonius ne comparait pas la maladie de l'âme à l'habitude morbide du corps, mais à l'état d'un corps en santé, et sujet aux maladies, soit à la maladie elle-même.

Galien donne son assentiment partiel, en ajoutant que la comparaison serait plus exacte entre les esprits prudents, et les corps en santé ; les âmes plus avancées dans la sagesse, et une robuste complexion physique ; il y a enfin des esprits

(1) IV, 1, 2.

(2) IV, 1, 2, 3, V, 5.

(3) V. 2. Platon, dans le *Sophiste*, rapproche la sédition des parties de l'âme et la maladie. D'après lui, il y a dans l'âme deux sortes de vices : l'un semblable à la maladie, l'autre à la laideur.

débiles sans être malades, des âmes basses et vulgaires, malades au moindre prétexte, et d'autres en proie à la maladie de la passion (1). Et tout n'est pas là encore.

En effet, il faut aussi avoir égard aux rapports des trois facultés de l'âme. Quand on a observé ce qui se passe chez les enfants, on ne peut au moins s'empêcher de remarquer l'absence de la raison. Les enfants commencent par céder à leurs mauvais penchants, et ne parviennent que graduellement à la conscience de l'honnête et du bien. S'il n'y avait qu'une seule âme, rationnelle, une éducation soignée devrait infailliblement conduire à la vertu : puisque l'âme ne subirait aucune mauvaise sollicitation, ni du dehors, ni du dedans (2). Quelle folie, s'écrie-t-il (3), que de s'imaginer que le vice nous détourne de la vertu ! Ce sont, au contraire, la vertu, l'éducation, les bons exemples qui nous arrachent au vice originel. Si la vertu était la première en date, et la plus forte, comment se laisserait-elle surmonter par plus faible qu'elle ?

Comment concilier ce qui précède avec ce qui est écrit dans le même livre, sur notre attrait naturel vers le bien, et dans un autre (4), sur une double inclination au bien et au mal, si ce n'est que le mal est dans l'âme irrationnelle et le bien dans l'âme intelligente ? Le but, l'effet de la morale est de nous enseigner ce qui est bien ou mal, et d'asservir les âmes du dessous à l'âme supérieure.

Les mouvements passionnels, chez beaucoup, sont facilement curables, parce que ces affections ne sont point trop

(1) V, 2.

(2) V, 5.

(3) *Quod. an. mor. corp. temp. seq.*, 11, contre les stoïciens.

(4) *De dogm. Hipp. et Pl.*, VII, 2.

violentes, et la raison n'est pas naturellement faible, ou hébétée. En l'espèce, il y a plutôt ignorance, et obéissance coutumière aux impulsions. Dans les cas où les mouvements affectifs sont violents, de par la constitution même du sujet, et où la raison est chétive ou déprimée, la guérison est lente et pénible.

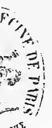
La vertu est l'éducation de l'âme, une science qui apprend à dompter les mauvais instincts par l'habitude, et à les amoindrir. On se rappelle que Posidonius avait déserté le stoïcisme sur le terrain de l'âme. Vivre selon la nature (1) signifiait pour lui : se conformer aux ordres de l'âme raisonnable, génie de même nature que celui qui guide le monde, et fuir les conseils de la brute (2). Galien approuvait cette définition de la vertu, mais la corrigeait. Posidonius ne donnait le titre de vertu qu'à la science de l'âme raisonnable, semblable au cocher qui tient les rênes de l'attelage. Les facultés inférieures n'ont pas d'autre science que les chevaux qui traînent le char ; elles n'ont pas de vertus propres, mais des *puissances*. Galien trouve qu'une seule faculté ne peut jouir de plusieurs vertus, un seul être de plusieurs perfections : la vertu est la perfection de chaque chose en sa nature. En conséquence, à chaque âme revient une vertu particulière (3).

Plus tard (4), il semble regretter de s'être avancé, et ne reconnaître qu'une seule vertu, comme *Aristochius*, pour qui il n'y avait qu'une science des biens et des maux (5).

(1) Maxime stoïcienne.
(2) V, 6.
(3) V, 5.
(4) VII, 1, 2.
(5) V, 5.

Une vertu spéciale correspond, en vérité, aux différentes parties de l'âme ; aux degrés les plus bas, la vertu est une puissance et une habitude ; dans l'âme intellectuelle elle est puissance, habitude et *science*.

En métaphysique, Galien flotte dans l'indécision ; en morale, il apparaît sous un jour plus franc. En théorie, abstention voilée ou déclarée ; en pratique, action décidée, nulle réticence dans l'énoncé des principes. Sans doute, ces principes ne sont pas toujours satisfaisants, et Galien comprend trop le bien comme une nécessité d'ordre social. La loi morale est une force, une sécurité, une nécessité ; et, à ceux qui lui représentaient les dangers d'une doctrine pouvant justifier les excès et les crimes, sous ombre que le mal n'est pas en notre volonté intelligente, il ripostait que les scorpions et les vipères sont des êtres naturellement et involontairement malfaisants, et que la bonté naturelle de Dieu n'empêchait pas Platon de le juger bon (1).



Cette impression ne tarde pas à s'évanouir sous les charmes de l'opuscule intitulé : *De cognoscendis curandisque animi morbis*. Ces préceptes de morale appliquée mériteraient d'être traduits et publiés. Leur lecture serait profitable aux historiens de la philosophie ; ils y verraient un heureux tempérament au rigorisme stoïcien, un commentaire peu connu d'une morale célèbre.

Ne vous découragez pas sur le sentier de la vertu, disait Galien, car la perfection n'est pas de ce monde. L'atteindre serait égaler la divinité (2). Pas de colère contre soi-même,

(1) *Quod anim. mor. corp. temp. seq.*, 11.

(2) Le stoïcisme était plus présomptueux et jugeait l'homme supérieur à la divinité, en ce qu'il doit sa sagesse à lui-même, alors que la divinité la tire de sa nature.

mais prudence et modération ; ne méprisez pas des progrès qui, pour être lents, n'en sont pas moins assurés.

Pour s'élever au suprême degré de la sagesse, il faut connaître ses mauvais penchants, de façon à les maîtriser sans relâche. L'amour rend aveugle sur son objet : nous nous chérissons tendrement, pleins d'indulgence pour nos fautes et nos travers, de sévérité pour ceux de nos voisins. C'est donc à autrui que vous devez vous en remettre de votre instruction.

Cherchez un homme vertueux et désintéressé, auquel vous vous confierez, comme à un médecin chargé de la cure de votre mal moral. Quel que soit votre âge ou votre état, ne tardez pas ; il n'est jamais trop tard pour entreprendre une réforme aussi utile, la guérison d'une maladie enracinée, ou le rétablissement d'une santé chancelante. Suppliez votre conseiller d'être sans pitié et de ne vous rien dissimuler. Le matin, avant de vaquer à vos occupations, voyez votre journée d'un coup d'œil, avec ce que vous vous y proposez : invoquez les avis de votre ami. Chaque jour aussi, examinez votre conduite et jugez-la. Surtout, gardez-vous de ces mouvements d'impatience, qui pourraient vous échapper aux réprimandes, et donner à penser que vous en êtes offensé. Défiez-vous aussi de l'amitié elle-même, qui répugne à l'accusation et atténue pour ne pas voir.

Avec quelle indignation l'auteur flétrit les traitements barbares infligés aux esclaves (1). Résistez aux emportements d'une colère qui vous met au niveau de l'animal et trouble

(1) « Homo res sacra homini », disaient les stoïciens. « Des esclaves ! Dis plutôt des hommes... Celui que tu appelles esclave est né de la même semence que toi, il jouit du même ciel, respire le même air, vit et meurt comme toi. » *Sénèque*, 78e lettre à Lucilius.

votre équité ; ne punissez jamais sous l'empire de la colère. Attendez le calme et alors, bien souvent, vous punirez par des paroles. Du moins, ne vous abaissez pas à frapper vous-même.

Contentez-vous de ce que vous possédez, ne soyez pas insatiable, et vous ne serez jamais triste.

Etre maître de soi, c'est jouir de la véritable liberté (1).

(1) Liberté, au sens stoïcien.

On peut lire aussi le petit livre moral imité d'Hippocrate : *Optimum medicum esse philosophum oportere.*

Daremberg, dans un article sur la philosophie de Galien (*La médecine. Histoire et doctrines*, Paris 1865), laisse quelques lignes à ses doctrines mystiques : croyance aux songes prophétiques, à l'action des astres. Ce faible tribut payé aux idées du temps ne tient pas beaucoup de place dans les écrits du médecin de Pergame.

CHAPITRE IX

Mysticisme alexandrin. — Premiers siècles de l'ère chrétienne et du moyen âge.

L'école philosophique d'Alexandrie commence effectivement bien avant Ammonius Saccas (193), et ne cesse pas subitement, après le décret de Justinien fermant les écoles d'Athènes (529). Cette période nettement délimitée désigne un apogée.

Alexandrie est au confluent de l'Orient et de l'Occident intellectuels. Les philosophes de l'Inde, de la Perse et de l'Egypte fusionnent avec Pythagore et Platon, non sans garder un souvenir à Aristote.

Ce qui nous regarde le plus directement dans ce mélange, ce sont les idées sur Dieu, le monde et les puissances intermédiaires. D'après Platon, entre la nature et Dieu, il y a les Idées. Les alexandrins opposaient le monde corporel au monde spirituel, le terrestre au divin, et les reliaient par des forces mixtes, aussi commodes pour faire comprendre les rapports de l'infini avec le fini que pour légitimer les efforts de la créature vers le Créateur. Si Dieu s'abaisse jusqu'à l'homme par des dégradations insensibles, et si, d'au-

tre part, l'inférieur, étant l'image affaiblie du supérieur, en reçoit ses lois supra-sensibles, l'homme peut et doit arriver à une science surnaturelle des lois de la nature, il a le moyen de commander aux forces qui la dirigent, pourvu qu'il sache s'élever jusqu'à elles.

Le lecteur a déjà compris que cette science supérieure se nommera *magie*, *théurgie* ou *astrologie*, et sera favorisée par la contemplation mystique. Il a deviné aussi une parenté entre l'*alchimie*, qui va naître bientôt, et les correspondances mystérieuses entre les planètes inaccessibles et les métaux qui dorment au sein de la terre, entre la transmutation des métaux (1) et l'*âme du monde* des néo-platoniciens.

Le dualisme de *Zoroastre* mettait face à face Ormuzd et Ahriman, symboles du bien et du mal, divinités qui se répartissaient la création des bons et des mauvais génies. Naturellement, les premiers entretenaient la santé et la restauraient, les seconds causaient les maladies : d'où une médecine magique et la conjuration des esprits.

Autour de l'an 150 avant J.-C. s'éleva la secte des *Esséniens*, et celle des *Thérapeutes*, très analogue. Les Esséniens suivaient une règle semblable à celle de Pythagore. Ils se partageaient entre l'étude de la médecine naturelle, des propriétés des médicaments, et celle d'une médecine mystique. Les paroles des Ecritures (2), les mots et les lettres, avaient un sens caché dont la connaissance constituait la

(1) *Caligula* tente déjà de changer l'orpiment en or.

(2) *Philon*, le Juif, nomme le verbe divin le remède de toutes les maladies. — Il n'est pas douteux que la théurgie de plusieurs philosophes grecs, nommément de Pythagore, ait une origine orientale; mais nous n'avons pas à nous appesantir sur ce point.

science suprême. Cette science, devenue la *Cabale*, approvisionna largement les médecins en phylactères et talismans. L'*Abracadabra* de *Quintus Serenus Sammonicus*, les formules incompréhensibles, les anneaux curateurs que l'on trouve dans *Aétius* et *Alexandre de Tralles*, sont de famille cabalistique.

Nous passons rapidement sur les guérisons merveilleuses des magiciens *Simon*, *Apollonius de Tyane* et son compère *Iarchas*, de *Plotin* et des néo-pythagoriciens. Nous remarquons pourtant qu'Apollonius fréquentait les temples d'Esculape, et qu'au IVe siècle les malades viennent encore y chercher la guérison. Les conciles de l'Eglise et les édits impériaux ne parvinrent pas à réfréner le flot montant du mysticisme et de la superstition.

On se tromperait cependant lourdement, en s'imaginant que la médecine se laissa passivement envahir. Elle entrebâilla ses portes, et rien de plus. Elle sut conserver son bien; et si l'on peut lui reprocher d'avoir traversé les premiers siècles de notre ère et le moyen âge sans l'avoir notablement accru, on reconnaît chez elle le culte des grandes traditions pratiques, le souvenir vivace de Galien, avec une pointe de méthodisme (1). Pour ne parler que d'Alexandrie, ses forces ne furent pas autrement énervées au contact de cette fausse sagesse. Au VIIe siècle, elle est encore une pépinière de médecins et de philosophes d'une certaine valeur.

(1) Le méthodisme théorique ne vaut rien, mais sa thérapeutique, certes, égalait celle du galenisme.

Daremberg a réhabilité le moyen-âge médical. Nous renvoyons à son *Histoire des sciences médicales, Paris 1870.*

*
* *

Les titres de médecin et de philosophe s'unissent et se complètent. La philosophie centralise les sciences.

A la fin du Ier siècle, le moraliste *Plutarque* écrit sur la médecine, la physique et l'astronomie ; au IIe, *Philostrate* comprend dans la philospohie : l'éloquence, la poésie, la musique, la géométrie, l'astronomie, la stratégie, la *médecine* et les arts plastiques ; au IVe siècle, le médecin *Eunape*, de Sardes, donne une *Vie des sophistes et des philosophes*, où figure la biographie du compilateur *Oribase*. Dans ce dernier siècle, un péripatéticien, l'évêque d'Emèse, *Némésius*, a des vues si ingénieuses sur l'appareil vasculaire, que plusieurs historiens en ont fait, à tort, un précurseur d'Harvey. Il imitait et surpassait Galien dans la localisation des facultés cérébrales. Au Ve siècle, les chrétiens *nestoriens* de l'école d'Edesse s'adonnent avec un égal succès à la philosophie et à la médecine, et font bénéficier leurs élèves de l'enseignement clinique. Au VIe siècle, *Cassiodore*, ministre de Théodoric et enfin moine, excite son maître à la protection des arts, puis, terminant ses jours dans la retraite, transforme son couvent en académie, encourage ses frères à l'amour des lettres, des sciences et en particulier de la médecine. Peu après, *Jean Philopon*, dit le *grammairien*, non content de développer la logique péripatéticienne, commentait la physique et l'histoire naturelle d'Aristote (VIe et VIIe siècle). Le patriarche *Photius*, qui vivait dans le IXe siècle, polygraphe aussi connu par la profondeur que par l'étendue de son savoir, analysait dans son *Myriobiblon* les ouvrages les plus différents, sans négliger les auteurs médi-

caux. Au XIe siècle, *Michel Psellus*, professeur d'éloquence et de philosophie, laisse un livre sur la diététique et un autre sur la matière médicale.

*
* *

En philosophie et en médecine, jusqu'aux approches de la Renaissance, il n'y a pas de ces tressaillements révolutionnaires, avant-coureurs de temps nouveaux. Ce n'est pas à dire que la pensée reste inactive, loin de là, et l'âge de la scolastique, sur lequel on a coutume de verser des larmes de convention, est une période de fièvre intellectuelle.— Elle n'a rien enfanté, direz-vous ? — Mais doù sortent donc ces hommes qui vous arrachent des cris d'admiration, et en qui vous allez saluer le renouveau ? Ils sont les fils des scolastiques, ils en ont encore la physionomie et le geste. Ils font mieux que leurs pères parce que ceux-ci leur ont dit qu'il n'y a plus rien à tirer d'un champ cent fois labouré dans toutes les directions. — Et les scolastiques, d'où viennent-ils ?

Les scolastiques descendent de ces savants, trop ignorés pour la plupart, qui, s'ils n'eurent pas le génie de l'invention, eurent celui de la conservation et, au milieu des désastres de la guerre et des invasions, préservèrent le flambeau des sciences du souffle destructeur. Avant l'agitation sur place qui caractérise les XIIe, XIIIe et XIVe siècles, on a fait l'inventaire des connaissances, on a compilé, extrait, raccordé, copié ; et les monastères ont abrité de patients travailleurs, vivant sur la transcription d'un manuscrit et mourant à sa dernière page. Au moyen âge, en Occident

principalement, les vrais savants, médecins ou philosophes, sont très souvent des ecclésiastiques.

Sous Charlemagne, *Alcuin* institua les écoles des monastères et des cathédrales. On s'y occupait d'abord de grammaire et de dialectique. Puis, en 805 la médecine fit partie de l'enseignement, sous le nom de *physique*. Les sciences communiquaient librement entre elles ; la médecine, comme les autres, était une branche de la philosophie.

Les écoles bénédictines du *mont Cassin* et de *Salerne* se rendirent célèbres. L'abbaye du mont Cassin, fondée au VIe siècle, ne brilla pas du même éclat que celle de Salerne. Au IXe siècle, Salerne est une école célèbre ; aux XIe et XIIe siècles, elle devient la plus originale, peut-être, et l'une des mieux organisées ; le règlement des études y est sévère, et le médecin n'est pas admis à l'exercice de son art, sans avoir donné des preuves de son instruction, s'être habitué aux malades dans des hôpitaux, avoir suivi des cours d'anatomie (les salernitains s'y distinguaient), des leçons sur Galien, Avicenne (1), les aphorismes d'Hippocrate. Cinq années d'études médicales étaient précédées de trois années obligatoires de *logique*. La *physique* et les *analytiques* d'Aristote formaient la trame des études philosophiques.

(1) Les Arabes commencent à s'introduire dans les écoles. Les traductions de *Gérard de Crémone* sont du XIIe siècle. L'arabisme se préparait au XIe siècle, avec *Constantin l'Africain*.

CHAPITRE X

Les Arabes.

La fin du moyen âge médical est absorbée par les Arabes : au XIe siècle on voit poindre l'arabisme ; au XIIe, il entre ; au XIIIe, il est maître de la place. Par contre, si l'Europe chrétienne prit en même temps contact avec la philosophie arabe, tandis que la médecine se laissait tranquillement submerger, la philosophie y trouvait l'aliment de contestations qui animèrent les docteurs scolastiques.

*
* *

Léon l'Africain, en intitulant son livre *De medicis et philosophis Arabibus et Hebræis*, a sanctionné l'alliance de la médecine et de la philosophie dans la science arabe. Ici, les plus grands philosophes sont, à de rares exceptions près, les plus célèbres médecins. Ailleurs, le médecin est sacrifié au philosophe ou inversement : c'est ce que l'on constate habituellement. Chez les Arabes, il est souvent très malaisé

de savoir si la renommée la plus retentissante est celle du philosophe ou du médecin, tant ils marchent de conserve.

Les médecins arabes n'eurent pas une philosophie plus originale que leur médecine : Galien fut légèrement dénaturé, Aristote coupé de mysticisme oriental (1). Cependant, ils occupent dans l'histoire de l'islamisme une position à part, et composent le parti rationaliste.

L'intrusion de la philosophie sema l'émoi dans la religion de Mahomet ; le Coran fut interprété, on le mit à la question, des sectes se formèrent, et la théologie, pour lutter à armes égales, dut s'exercer à la philosophie. C'est ainsi que les partisans du *Calam* ou de la tradition firent une théologie philosophique, sérieusement opposable aux opinions suspectes d'*Alkendi*, *Avicenne*, *Al-Farabi*, *Averroès*, dorénavant traités en hérétiques. A la fin du XII[e] siècle, la philosophie fut définitivement exilée du sein de l'islam, et les juifs recueillirent son héritage.

Comment les Arabes ont- ils eu connaissance de la littérature grecque ? Ce sont des médecins qui ont fait leur éducation.

Après la destruction de l'école d'Edesse, en 489, les nestoriens attirent les Arabes et les Perses à leur célèbre école de Dschondisapour. Au XII[e] siècle leur enseignement jeta un vif éclat. Les élèves y suivaient des leçons sur la philosophie. la médecine et les autres sciences connues (2).

Il se passa entre les Arabes et les Syriens ce qui s'était passé entre Rome et la Grèce. Le sort des armes subjugua les Syriens, mais en revanche, le vaincu devint le précepteur du

(1) Les Arabes ont reçu l'astrologie avec le néoplatonisme.

(2) Au VII[e] siècle, des médecins grecs émigrent dans l'Irak et répandent la tradition grecque.

vainqueur. Outre les traductions d'ouvrages de médecine, les Syriens donnèrent aux Arabes une partie d'*Aristote*, *Alexandre d'Aphrodisée*, *Ptolémée*, *Dioscoride*, etc., et le *Timée* de Platon. Le calife Haroun al Raschid (786-809) appela à la cour des médecins syriens, et leur confia la traduction d'auteurs grecs. Almamoun (mort en 833) le surpassa encore dans la protection des lettres et des sciences, et la considération dont il honora les médecins traducteurs. On cite partout les traductions du nestorien *Honain ben Izhak*, celles de ses fils *Izhak* et *David*, et de son neveu *Hobaisch*.

Honain (mort en 873) offre un échantillon des divisions et subdivisions à outrance, aussi propres à encombrer la physiologie qu'à satisfaire aux nécessités d'une dialectique pointilleuse. Il augmenta le nombre des *facultés* et les divisa en *pascens*, *nutritiva*, *immutativa* et *informativa*, laquelle, à son tour, en contient d'autres : *assimilativa*, *cavativa*, *lævigatoria*, *exasperativa*. Il y a aussi la *force génératrice*.— Ce n'est pas assez de la bile jaune et noire, Honain compte cinq espèces de bile.— La logique est le défaut dominant de la médecine arabe, elle détourne trop souvent à son profit des forces qui devraient se diriger vers l'observation. Parmi tant de noms de médecins, les Arabes ne nous laissent qu'une maigre moisson d'observateurs et de cliniciens. La grande majorité considère trop la médecine comme une dépendance d'un savoir encyclopédique. Ils ont mis au service de Galien un Aristote élevé à sa deuxième puissance. On peut se faire par là une légère idée des habitudes auxquelles ils ont plié les médecins occidentaux. La méthode scolastique s'est introduite directement par le canal des Arabes.

Alkendi (1) fut aussi un savant universel. Le calife *Almamoun* lui demanda la traduction de Ptolémée et d'Aristote. Nous savons par le médecin du xe siècle Ibn-Djordjol, que nul autre musulman ne commenta aussi fidèlement Aristote. Mais, à ce qu'il paraît, il s'écarta de l'orthodoxie, et plus de deux siècles après, Abdallatif, en bon mahométan, crut devoir écrire contre lui, *sur l'essence de Dieu et ses attributs essentiels*. — Alkendi a donné à la médecine une théorie *mathématique* (!) des degrés des médicaments. Nous ne la mentionnons pas uniquement pour la curiosité du fait, car elle subsista environ sept cents ans. — Dans les mêmes temps vivait *Thabet-ebn-Korrah*, que nous passerions sous silence, s'il n'était un médecin mathématicien et philosophe.

Razhès (2) passe pour avoir été un excellent musicien, avant d'être un célèbre médecin et un philosophe d'aloi suspect. Il y a lieu de se demander comment il conciliait le péripatétisme et le néoplatonisme avec le scepticisme. Il est évident que l'accord est impossible. Nous ne savons rien du livre qui lui est attribué par Arnaud de Villeneuve, *sur la concorde des médecins et des philosophes*.

Alfabari (3), médecin aristotélicien, est, sans doute, péripatéticien par coutume et sceptique par tempérament. Voici le jugement qu'en porte *Tofaïl :* « La plupart des ouvrages de Farabi traitent de la logique ; ceux qui nous sont parvenus de lui sur la philosophie proprement dite sont pleins de doutes et de contradictions. » Ces doutes, notamment, étaient très accentués sur la question de l'immortalité de

(1) Fl. entre 813 et 861.
(2) M. en 923.
(3) M. en 950.

l'âme. Averroès devait le réfuter dans la suite. Alfarabi penchait fortement vers la philosophie alexandrine.

Avicenne (1) a composé un *Canon* de médecine qui a exercé une influence prépondérante sur la médecine. Des générations de professeurs y prirent le texte de leurs leçons : au XVe siècle, il est sur la même ligne que les livres de Galien et d'Hippocrate ; les premières presses des imprimeurs se hâtent de le répandre ; au XVIIe siècle, il trouve encore des éditeurs.

Les historiens se perdent en conjectures sur les causes d'un succès aussi durable. Ils se demandent, en particulier, comment le *Canon* a pu être préféré à l'*Exposition royale* d'*Ali-Abbas*, qui se recommandait de même par son ordonnance sévère et l'étendue de la doctrine. Ali-Abbas l'emportait en outre sur Avicenne, en ce qu'il observait par lui-même, et se fiait plus à l'expérience acquise dans les hôpitaux qu'à l'érudition puisée dans les auteurs. Si, comme on l'a dit, les esprits ne savaient se passer d'une autorité, cela n'explique pas le choix de cette autorité. Ce n'est pas sans étonnement que nous avons lu dans *Sprengel* qu' « un pur hasard et non un choix prémédité mit le sceptre dans la main d'Avicenne plutôt que dans celle de tout autre écrivain ».

Avicenne a mené de front la médecine et la philosophie. Ali-Abbas ne fut qu'un bon médecin. Le mot de l'énigme est peut-être là. Quand on tient compte de l'importance

(1) 980-1037. Les œuvres philosophiques d'Avicenne sont : *Al-Schafa* (la guérison), et *Al-Nadjah* (la délivrance). Son livre sur *la philosophie orientale* est perdu; Avicenne affirme qu'il y a mis le fond de sa pensée et que la vérité n'est pas dans ses autres écrits : de telle sorte qu'il désavoue le plus clair de ses travaux.

qu'on attachait alors aux études philosophiques préliminaires et à la dialectique quintessenciée des écoles, on se dit que l'étudiant passait des études préparatoires, au Canon d'Avicenne sans se dépayser ; les souvenirs logiques rencontrés à chaque page lui étaient des points de repère et des points d'appui. Les professeurs, de leur côté, pouvaient bien profiter des mêmes avantages. Fréquemment, un maître occupait concurremment la chaire de *logique* et celle de *médecine*. Il se faisait des nominations successives de l'une à l'autre, et le professeur descendant aujourd'hui de sa chaire de logique montait demain, sans transition, dans une chaire de médecine.— En dehors de l'enseignement universitaire, le moyen âge a ses médecins amateurs, ses savants qui ont tout lu et tout appris, qui font de la médecine parce qu'elle est de la physique, et celle-ci de la philosophie.

Tels sont *Vincent de Beauvais* et *Albert le Grand*.

Le *Dante* apprit la médecine en amateur. Il avait étudié Aristote, Avicenne, Averroès, Algazel, saint Thomas, saint Bonaventure, etc. (La *Divine Comédie* est émaillée d'allégories philosophiques.)

Ces médecins, plus que les autres, réclamaient une théorie médicale qui fût un prolongement de leur philosophie. Avicenne, en accommodant Galien à la sauce fort prisée d'un péripatétisme bâtard, n'était pas pour leur déplaire. Dans Avicenne, le philosophe a imposé le médecin.

Le « Canon » multiplie les distinctions logiques. Il reconnait des causes générales matérielles, formelles, agissantes et finales ; en pathologie, des causes antécédentes, originaires, et arrivantes ou jointes; en physiologie, des facultés administrantes, c'est-à-dire autonomes : facultés d'attraction, de rétention, de modification et d'expulsion ; des fa-

cultés administrées, sous la dépendance des autres, comme celle qui dirige la génération et l'accroissement. Il y a neuf facultés animales (1). — L'aliment, une fois dans le sang, parcourt trois stades avant d'être assimilé. — L'humorisme se complique singulièrement dans la *Fen I du Canon* (2). — Il y a quinze genres de douleurs. — Jusque-là, on rattachait les convusions à deux causes : la réplétion et l'inanition ; Avicenne en imagine une troisième : le spasme peut être occasionné par la réplétion et l'inanition réunies. On couvrirait des pages avec ce sujet.

Un auteur du xve siècle, qui ne se laissait pas éblouir par la gloire du prince des Arabes, fut frappé de ces abus et porta sur lui une saine appréciation. « *Avicenna*, écrit Matthæus de Gradibus (3), *fuit medicus magnus ratione, sed inexpertus re: unde omnia quæ per rationem vidit possibilia, admittit tanquam vera, licet nunquam fuerint nec sint : maxime in causis ; et possibilia intelligit quæcumque non formaliter includunt contradictionem.* » Avicenne est sujet à confondre ce qui est logique avec ce qui est vrai.

Les écrits médicaux d'*Ibn-Badja*, plus connu sous le nom d'*Avempace* (4), ont fait peu de bruit.— La direction qu'il imprima à la philosophie en Espagne est plus remar-

(1) Cette division des forces en deux groupes est apparemment inspirée par la théorie de l'être. Avicenne sépare l'être possible de l'être possible par lui-même et nécessaire par une cause externe, et de l'être nécessaire par lui-même, ou Dieu.

(2) Doct. IV, ch. 1.

(3) Ch. III, in non. Almanz.

(4) Mort en 1138. Avempace a laissé des *commentaires* de la *physique* d'Aristote, de la *météorologie* (en partie), de la *génération et de la destruction*, des derniers livres qui traitent *des animaux*, un traité de *logique*, un traité *de l'âme*, etc.

quable. Avant Averroès, il songea à sauvegarder les droits de la raison, fort ébranlés par le scepticisme mystique d'*Alzabel*.

Tofaïl (1), l'ami d'Averroès, appartenait à une secte contemplative. Le sens de son roman philosophique *Hay ibn Yakdhân* est que le développement de la seule raison conduit au même point que la religion. Ce mysticisme est donc tout autre que celui d'Algazel. Tofaïl arrivait à la contemplation au lieu d'en partir.

Comme la plupart des Arabes, il associait le néoplatonisme au péripatétisme. Le principe alexandrin de l'un dans le multiple ne l'a pas trop mal inspiré quelquefois. Tout se tient dans la nature et dans le corps de l'homme ; les fonctions s'enchaînent et se nécessitent mutuellement.

Averroès (2), dont la philosophie a jeté la division dans la théologie chrétienne et suscité les réfutations d'Albert le Grand et de saint Thomas, s'est fait entre les médecins une réputation étendue, grâce à son *Colliget*. Féru d'Aristote et surnommé « le commentateur », il se devait à lui-même de resserrer encore davantage l'union d'Aristote et de Galien. Il « soigna » certainement la logique mieux que les malades. D'ailleurs, il ne se piquait pas d'être praticien.

L'expression de « médecine arabe », consacrée par l'usage, est inexacte : elle englobe, en effet, des Arabes, des Syriens, des Perses et des Juifs. Aussi, le théologien juif

(1) Mort en 1185.

(2) Mort en 1198. Averroès étudia la théologie, la jurisprudence, la médecine, les mathématiques, la philosophie. Il commenta les principaux ouvrages d'Aristote, écrivit contre le mysticisme d'Algazel et la division des êtres d'Avicenne.

Maimonide (1) figure-t-il parmi les médecins dits arabes. Il fut un médecin très recherché, un écrivain qui a eu une action profonde sur l'étude de la philosophie chez les juifs. Il trouva le temps de soigner les malades qui encombraient journellement ses antichambres, de commenter le *Talmud* et d'écrire le célèbre *Moré nebouchim* ou *Guide des égarés*. Il a soumis les Ecritures à une exégèse rationnelle, en invoquant le témoignage de l'histoire naturelle et de la médecine.

Nous ne présentons que deux observations sur la philosophie de Maimonide. La première a trait à la morale. En sa qualité de médecin, il la met tout près de l'hygiène. La santé du corps est indispensable à celle de l'âme : mens sana in corpore sano. La perfection se passe d'ascétisme et de contemplation pure ; tout mène à la connaissance de Dieu. Si Maimonide recommande une vertu qui harmonise les besoins du corps et les aspirations de l'âme, c'est qu'il ne laisse à l'âme que ce qu'il ne peut lui enlever. Des cinq facultés de l'âme — force vitale ou nutritive, sensibilité, imagination, force appétitive, raison, — une seule, la raison, est supérieure à la complexion organique et nous rend libres. Et encore, faut-il s'entendre, car il y a une intelligence corporelle, qui est mise en jeu dans la sensation et le mouvement, et une autre complètement indépendante, émanée de l'intelligence universelle.

(1) 1135-1204. On a de lui : *Abrégé des livres de Galien*, *Abrégé et version d'Avicenne*, recueil d'*aphorismes de médecine*, commentaire sur les *aphorismes d'Hippocrate*, *Régime de santé*, *Livre d'hygiène*, accompagné d'un *traité de morale*.

CHAPITRE XI

Suite du moyen âge. — Scolastique. — Nominalisme et réalisme.

Au XIIIe siècle, la médecine arabe est installée dans les écoles de l'Occident, et de ce jour date l'empire de la scolastique sur la médecine. On ne peut refuser aux disciples de Galien et d'Aristote une tendance au raisonnement syllogistique ; mais il n'y a qu'à comparer les livres écrits avant et après le passage des Arabes pour apprendre à quelle source la médecine a puisé ses subtilités. Nous avons déjà fait mention de la proximité de l'enseignement philosophique et médical, et de la pression naturellement exercée par la philosophie scolastique sur les destinées de la médecine. Toutefois, il est extrêmement difficile de rassembler avec une parfaite assurance les causes enchevêtrées d'un évènement historique ; la prudence élémentaire conseille, pour le moins, de ne pas se contenter de la seule qui saute aux yeux

du premier venu ; la probité enjoint un examen d'assertions qui courent les rues, un exposé impartial, et la suspension du jugement dans les cas désespérés.

Les textes originaux nous disent, mieux que personne, quels furent les pourvoyeurs directs de la scolastique médicale. Ce sont d'abord Aristote, Boëce avec l' « *Isagoge* » de Porphyre, Alexandre, Thémistius, qui ont fourni indistinctement les philosophes et les médecins du moyen âge. Vient ensuite la séquelle des Arabes : Rhazès, Avicenne, Averroès, Algazel, Ali-Abbas, Izhak, etc. ; et ceux-ci se rencontrent à tous les pas, font la substance des principales discussions et du plus grand nombre de citations. Les médecins se formèrent au moule des Arabes, autant et plus qu'à celui des théologiens scolastiques.

Tout ce qu'on lit dans Sprengel, écrivain d'une érudition immense mais d'un faible discernement, tout ce qu'on lit, disons-nous, au sujet de l'influence de la philosophie scolastique sur les sciences, est dépourvu de solidité et témoigne simplement du parti pris de l'auteur. Il s'abandonne complaisamment à une critique de surface de cette philosophie qu'il n'entend guère, en fils légitime du XVIII[e] siècle ; il accole des bribes de physique et de physiologie tirées de saint Thomas, et donne à croire que le sort de la médecine a été suspendu à la confection de la « Somme » et à l'issue de débats théologiques. La vérité est que saint Thomas a extrait de la physiologie ce qui était nécessaire à la preuve de ses thèses théologiques : sa dialectique, il la prenait à Aristote, sa physiologie aux médecins ; ceux-ci reçurent l'une et l'autre d'eux-mêmes, et furent plus puissamment impressionnés par les abstractions des Arabes que par les luttes entre hérésiarques et orthodoxes. — Par maladresse ou dis-

traction, Sprengel se contredit à la page suivante. Oubliant qu'il vient de déblatérer contre un siècle d'obscurantisme, il énumère avec la même abondance les fondations savantes, les universités prospères, la protection éclairée des rois et des papes : signes évidents d'une première renaissance au XIIIe siècle — point culminant de la scolastique.

L'indifférence des médecins vis-à-vis de la question des *universaux* serait encore en faveur de l'indépendance *relative* de leur scolastique. *Réalistes* et *nominaux* ont rempli l'arène de la fin du XIe siècle jusqu'au milieu du XIVe, sans que les médecins s'en soient fort émus. S'ils donnaient une solution au problème passionnant, c'était presque instinctivement. Toujours est-il qu'ils ne se jetèrent pas dans la mêlée.

Le nominalisme soutient que les idées générales, les genres et les espèces ne sont que des noms, qu'il n'y a pas d'homme, de plante, de pierre en général. Le réalisme, au contraire, reconnaît l'existence réelle des genres et des espèces. Le premier ne voit que les individus, le second affirme que le principe d'individuation est un accident, et que les conceptions universelles répondent à une réalité qui leur est supérieure. Le *conceptualisme* pensait éviter le nominalisme en enseignant que les notions générales sont la réunion des caractères communs aux êtres.

Il ne nous appartient pas de remémorer les conséquences du nominalisme ou du réalisme dans le domaine de la philosophie et de la théologie. On a appelé maintenant du jugement sommaire qui faisait de l'affaire des universaux une querelle de moines, et l'on s'est aperçu que les sciences pratiques ont un intérêt majeur à savoir où elles posent leurs fondements. Il n'y a pas de science sans généralisation : dès

lors, quels en sont les éléments et la limite? L'avenir des classifications naturelles peut être décidé dans des sens opposés, suivant qu'on obéit au réalisme ou au nominalisme. La situation de l'individu par rapport à l'espèce, au genre, etc., n'est-elle pas le nœud de la philosophie naturelle ? La science des êtres vivants a trouvé les universaux dans ses langes, elle a grandi auprès d'eux, elle les emportera dans sa tombe. Empédocle, Platon, Aristote, Lucrèce, Bacon, Tournefort, de Maillet, Robinet, Buffon, Diderot, Maupertuis, Kant, Oken, Gœthe, Lamarck, Cuvier, Geoffroy Saint-Hilaire, les deux Darwin, sont, à travers l'histoire, les représentants des deux partis qui divisèrent le moyen âge.

Mais ici, il y a une particularité curieuse à noter. Chez les scolastiques la lutte se termina sur le nominalisme, avec Guillaume d'Ockam, Durand de Saint-Pourçain, Buridan, au XIVe siècle. Tout à l'heure, la Renaissance va s'épanouir, puis les sciences concrètes vont donner une réponse nominaliste à la question agitée trois siècles durant. Le réalisme, qui versait aisément dans la création des entités, et ratiocinait sur des concepts comme on expérimente sur des choses, finit par avoir le dessous. Les êtres de raison furent de jour en jour plus délaissés, à mesure que les êtres sensibles sortaient de l'ombre.

La méthode expérimentale se dirige d'abord vers l'idée particulière et l'individu, et se passerait au besoin d'idée générale; ensuite, elle se perfectionne en étendant son champ d'action, et les idées générales recouvrent un peu de l'autorité perdue. L'histoire de la science reproduit l'histoire d'un raisonnement inductif. Nous avons en vue, principalement, les sciences médicales et naturelles qui nous

touchent de plus près. L'induction n'a qu'un but : la loi qui relie les faits particuliers, une notion supérieure aux phénomènes isolés, un point d'appui pour la découverte d'une nouvelle loi plus élevée dans la série. Le raisonnement inductif n'est qu'un moyen, et ne doit pas être confondu avec sa fin, qui est toujours une idée générale.

Depuis la Renaissance, les faits expérimentaux se sont accumulés dans des proportions étonnantes. Trois siècles se succèdent, chacun surpassant le précédent par le nombre des observations enregistrées, le souci du *phénomène* et l'abandon de l'*idée*. Cependant le XVIIIe siècle, après avoir promis la ruine de l'*idée* néfaste, ne s'en va pas sans lui avoir donné une revanche éclatante, qui se poursuit de nos jours. Après s'être bourré de phénomènes, il lui fallut les digérer ; après avoir honni la métaphysique, la philosophie se remit aux mains des transcendantaux ; après avoir chéri l'individu, les naturalistes l'engloutirent dans l'espèce, absorbée à son tour par le genre, les uns et les autres flottantes et insaisisssables transformations d'un seul germe vivant, manifestations variables dans le temps et l'espace. Les médecins eux-mêmes proclament hautement leur aversion pour les systèmes et les entités, et finissent par des nosologies entachées d'abstractions et des théories unitaires à la mode des Brown et des Schelling. — Où donc est le nominalisme intransigeant ?

Revenons au moyen âge. Les médecins faisaient du réalisme, et parfois du nominalisme, pour leur propre compte. Les réalistes l'emportaient par le nombre et cela se conçoit d'après l'état de la science. Ceux que l'on cite comme tenants du nominalisme ne sont que des nominaux timides et réalisent des entités.

On dit, par exemple, que *Pierre d'Abano* (1) était nominaliste; il l'est par certains côtés, et réduit le nombre des substances au bénéfice des accidents ; il suit le précepte fameux : « Entia non sunt multiplicanda præter necessitatem », mais la science ne s'en trouve pas mieux. Que la complexion soit une substance ou un accident, il la voit trop comme un être distinct (2). Peu importe que l'action vienne plutôt des qualités que de la substance, si l'on raisonne en séparant la qualité de la substance (3). Nous n'y avons pas un sensible profit (4). La médecine ne put sortir de sa perplexité que du jour où elle eut sous la main assez de réalités d'observation et d'expérience pour délaisser l'étude de la chose « en soi ». Jusque-là, on en était réduit à des apparences sur lesquelles on dissertait à perte de vue, faute de mieux et faute de s'y tenir ferme. Car les débats scolastiques, les tentatives de conciliation de Pierre d'Abano, sont une critique des principes de la science et un symptôme d'irrésolution sur d'antiques données, tout à l'heure insuffisantes.

(1) Pierre d'Abano (1250-1315) était averroïste. Il fut surnommé le Conciliateur; le titre de son grand ouvrage est : *Conciliator controversiarum quæ inter philosophos et medicos versantur.*

(2) Diff. 17.

(3) Diff. 60.

(4) Voici des sujets caractéristiques, traités par le Conciliateur. Est-il nécessaire que le médecin connaisse les autres sciences spéculatives? — Doit-il être logicien? — La médecine est-elle théorique ou pratique? — Le corps humain en est-il le sujet? — L'astrologie peut-elle être utile au médecin? — Le feu est-il chaud? — Les éléments du mixte sont-ils en *acte* ou en *puissance?* — La vertu augmentative est-elle différente de la vertu nutritive? — La force vitale diffère-t-elle de la force naturelle et animale? — Est-ce que la douleur est *sentie?* — L'humeur est-elle la cause efficiente ou matérielle de la fièvre? — ..... Et beaucoup d'autres, où l'auteur montre combien les avis étaient partagés.

Nous avons voulu nous rendre compte de la distance qui séparait la médecine des logiciens de la doctrine galénique, et chercher dans Galien si les nominalistes ou les réalistes auraient pu s'autoriser de lui. Or, voici ce que nous avons trouvé, non sans un vif plaisir, car on dirait vraiment qu'il a prévu les scolastiques et tenu à prendre position d'avance.

Le septième chapitre du Livre II *De methodo medendi* redira encore l'uniformité de l'esprit humain dans tous les temps, les problèmes identiques soulevés dans des circonstances semblables.

Galien avait contre lui deux sectes, dont les principes étaient opposés aux siens : les empiriques et les méthodiques. Les premiers répudiaient toute considération générale, ne reconnaissant de légitimité qu'aux études individuelles. Les seconds noyaient toutes les espèces morbides et les distribuaient en deux classes très générales. Les empiriques étaient les nominaux de l'époque, les méthodiques en étaient les réalistes.

Les maladies ont-elles *en soi* une réalité quelconque, avez-vous jamais *vu* une maladie, *une frénésie* ; existe-t-il *un* homme, *un* animal ? Les espèces et les genres de votre classification ont-ils une valeur réelle ? Telles étaient les questions auxquelles Galien avait à répondre.

Tout d'abord, — et il le répète à plusieurs reprises, — il n'y a au fond de tous ces dissentiments qu'une bataille de mots, et s'il n'y a pas chez les contradicteurs un entêtement de parti, ils sont indubitablement victimes d'une erreur, en ce qu'ils ne se limitent pas tout bonnement aux données des sens, veulent passer des notions aux substances et aboutissent, avec leur mauvaise logique, à la ruine de toute certitude : « Quippe ubi a notionibus ad rerum substantias tran-

sire tentant : deinde per logicæ contemplationis imperitiam falluntur, utique subvertentes cu rerum addubitatione etiam ipsas notiones. » Platon, Aristote, Théophraste, continue Galien, en affirmant la réalité des espèces, se soumirent à une nécessité d'ordre rationnel, et prétendirent désigner en chacune d'elles un ensemble de caractères communs, qui en forme un tout, à côté de la diversité qui fait les individus.

En niant les espèces, on se met hors le sens commun. Les animaux eux-mêmes ont la notion de l'espèce. L'âne qui trotte sur un chemin nouveau n'a pas l'ombre d'hésitation : il reconnaît *un* chemin à ses caractères généraux, et non pas *ce* chemin en particulier. Arrive-t-il à une bifurcation, alors il se peut qu'il hésite. — Quand on parle de la lettre α, β ou γ, il ne s'agit de rien moins que d'une lettre gravée ou peinte, sur bois ou sur pierre, mais on entend la lettre en général. Qui oserait dire que la lettre n'existe pas ? Ces distinctions sont nécessaires à l'économie des idées.

Galien estime bien que les espèces sont dans les choses, ce qui aurait pu faire de lui un partisan des universaux *in re ;* mais le sens général de son raisonnement est que les espèces répondent aux règles de l'intelligence et de la logique, ce qui est une touche conceptualiste.

Platon avait écrit que le multiple est l'un, et l'un le multiple. Belle parole, pense Galien, vérité présentée sous ses deux faces, unité dans l'espèce, multiplicité par les individus.— Si, remontant plus haut dans les généralisations, on l'interrogeait sur les genres, sa réponse ne varierait point. Au reste, il juge sa tâche remplie. La médecine étant son objectif constant, il s'est proposé seulement de justifier les distinctions nosologiques.

Rappelons aussi que Galien ne dissociait pas l'instrument et l'action, la matière et la forme, la substance et l'attribut, et qu'il eût renié l'arabisme et la scolastique médicale. Son intention est formelle, elle est au frontispice de son œuvre. La santé réside dans l'accomplissement normal des actions naturelles... elle est liée à l'état de la constitution organique. La maladie est une altération de la fonction tenant à une lésion de la structure (1).

* * *

La science n'est pas compromise. La période scolastique est une phase critique où les assises sont éprouvées, où les frontières sont visitées : l'esprit est maître de ses pouvoirs. Le génie observateur n'est pas étouffé sous le fatras de l'école. Le XIIIe et le XIVe siècle ont leurs *consultations* médicales, qui préparent celles du XVe et les *observations* du XVIe. La chirurgie et l'anatomie sont en progrès. En 1315, Mundinus donne des leçons faites sur des cadavres humains.

Au cœur du XIIIe siècle, le moine *Roger Bacon* (2) eut une vision de l'avenir, et demanda sa philosophie pratique à la médecine, à la chimie, à la physique, à l'astronomie et aux mathématiques.

Il exalte l'expérience « qui s'étend jusqu'aux causes » (3); son maître est le « Dominus experimentorum » ; la valeur de l'autorité est contestable. La métaphysique s'égare, en

(1) *De diff. morborum*, ch. 2, et *De locis affectis*, l. I, ch. 3.

(2) 1214-1294.

(3) « Hæc est domina scientiarum omnium et finis totius speculationis. »

recherchant *le pourquoi ;* s'occuper de la forme et de la matière, c'est aller au delà de l'être : les choses sont parce qu'elles sont. La réalité est dans l'individu. Les idées générales sont des rapports entre les êtres ; le nominalisme et le réalisme sont des fictions (1).

Chose digne d'attention, la philosophie expérimentale jette ses premières lueurs avec les alchimistes. Au moyen âge le mot *expérience* ne se lit guère que chez eux (2). Certes, ce n'est point encore l'expérience savante prônée par le grand chancelier : leurs expériences sont mal réglées, elles ne se proposent pas la découverte d'une loi authentique ; mais de ces essais informes, de cette cuisine mystérieuse, est sortie l'expérience raisonnée. Longtemps avant la Renaissance,les alchimistes s'habituaient à guider la nature dans ses œuvres et la forçaient à varier ses produits. Un germe puissant était là, qui attendait le moment propice.

L'orgueil ne devrait pas nous aveugler à l'endroit de la scolastique. De toutes les questions qu'elle a remuées, quelques-unes à peine ont eu leur solution dans la science moderne ; le reste est en suspens, car la chose en soi est pour nous lettre close. Notre principal mérite — et il n'en est pas un, puisque nous y avons été conduits par la poussée des siècles, — est d'être aujourd'hui persuadés qu'il y a une science pratique, du ressort de l'expérience, une science spéculative, relevant de la raison. Si nous sortions de la pre-

(1) Toute médaille a un revers, et Roger Bacon cultive les *sciences occultes*, autant qu'homme de son temps.

(2) *Raymond Lulle*, doctor illuminatus (1235-1315), réunit des opérations d'alchimie sous le titre de *Liber experimentorum*. Nous l'avons vu dans le *Testamentum novissimum*. — *Raymundi Lullii majoricani, philosophi sui temporis doctissimi, libelli aliquot chemici*. Basilæ, 1572.

mière et si nous appliquions toute la rigueur de la seconde aux résultats de l'expérience, la scolastique reviendrait au galop, et nous n'en obtiendrons pas plus de satisfaction que par le passé. Nos méthodes et nos instruments se sont affinés merveilleusement, nous avons fouillé les retraites de la vie, la matière inerte ou organisée a livré ses secrets à l'analyse du microscope et des réactifs, mais savons-nous ce qu'*est* la vie, ce qu'*est* la matière, et la vérité a-t-elle enfin rejeté ses derniers voiles ? Non ; la science du *comment* est à nous, celle du *pourquoi* est toujours vierge.

Aux problèmes agaçants, on n'a apporté aucune solution ; une substitution habile s'est seulement opérée,dès que le patrimoine des faits et des expériences, insensiblement grossi, a pu subvenir aux besoins de l'intelligence, et distraire notre ennui en promettant à notre millionième descendant des joies qui ne nous sont pas encore permises. Si le Vrai est à l'extrême bout du chemin bien long de l'induction,consolez-vous en mourant dans la poussière : un autre va commencer son voyage au point où vous êtes tombé,et ainsi jusqu'à l'infini. Et après tout, de quoi vous plaignez-vous ? La route n'est-elle pas droite et unie ? Auriez-vous l'âme si basse,que vous vous affligiez de travailler pour vos arrière-neveux ? — Voilà des exhortations destinées aux sages du présent et de l'avenir. Nos pères, qui n'avaient pas encore nos larges avenues, en étaient réduits aux pentes abruptes, aux obstacles et aux détours. Des explorations dans les terres inconnues, plus d'un s'en retourna meurtri et les mains vides, mais combien d'autres sont revenus, rapportant des cimes éternelles quelqu'une de ces fleurs qui poussent dans les régions inaccessibles, près des neiges et au bord des précipices ! — Notre intelligence, débordée par l'infini, a pru-

demment agi en changeant d'objet. L'enfant qui se hausse désespérément sur ses pointes, en voulant caresser les astres, nous fait doucement sourire; cependant réservons pour nous-mêmes un peu de la pitié que nous lui octroyons, car si nous ne l'imitons, ce n'est pas faute de désirs immodérés. Il nous manque la taille et l'illusion.

CHAPITRE XII

XVe siècle. — Renaissance. — XVIe siècle.

Le XVe siècle donne le signal d'une réaction : il est un avant-goût de la critique et de la réforme du XVIe. Les médecins sont encore plongés dans l'arabisme, mais l'autorité commence à chanceler. *Cermison, Bartholomæus de Montagnana, Ant. Guainerius, Baverius de Baveriis, Ugo Bentius, Matthæus de Gradibus, Ant. Benivieni, Alex. Benedictus,* décrivent ce qu'ils ont vu sur le malade et le cadavre. Des maladies inconnues, la coqueluche, la suette, le scorbut, la plique, et surtout la syphilis, obligent les observateurs à s'en remettre à leurs propres moyens.

Deux événements vont activer le mouvement de la pensée : la dispersion des savants grecs après la prise de Constantinople par Mahomet II, en 1453, et la découverte de l'imprimerie.

Toutefois, autant que nous pouvons en juger, les médecins philosophes, bien que très nombreux, ne sont pas à l'avant-garde, et cela se conçoit sans peine, puisqu'ils sont avec Aristote et Averroès et que la renaissance philosophique se fait au nom de Platon.

Leur Aristote a été revu par les péripatéticiens grecs,

Théodore de Gaza, Argyropule, Gennadius, Georges de Trébizonde ; Hermolaus Barbarus leur a facilité aussi l'accès du péripatétisme ; *Philelphe* traduit plusieurs livres d'Hippocrate ; en un mot, on songe à remonter aux sources. Mais les rares médecins platoniciens qui se soulèvent contre le stagirite sont plutôt des amateurs que des praticiens.

Tel fut *Marsile Ficin*, dont nous avons quelques traités sur la médecine : *De vita studiosorum tuenda, De vita longa, De vita cœlitus comparanda, De peste*. Son père était premier médecin de Cosme de Médicis, et l'avait destiné à la médecine. Il l'abandonna pour se vouer au culte enthousiaste de Platon, et fut mis à la tête de l'académie platonicienne de Florence. Ses traductions de Platon, Plotin, Porphyre, Jamblique, Denys l'aréopagite, et du faux Mercure Trismégiste, dénotent la tournure de son esprit. Nous sommes dans le siècle du néo-pythagoricien cabaliste *Reuchlin*, du néo-platonicien *Nicolas de Cusa*, de *Pic de la Mirandole*, ami de Marsile Ficin, qui tâche de fondre Platon et Aristote, commente l'Ecriture sainte, cultive la cabale, et — chose extraordinaire, dans un temps où Dieu, le monde et l'homme sont regardés comme les anneaux d'une même chaîne, où l'on croit à l'âme du monde, où l'astrologie règne librement,— il entreprend une réfutation de l'astrologie.

Le branle était donné. La domination d'Aristote ne sera plus sans partage. Dans le cours du XVI[e] siècle, le péripatétisme aura deux ennemis redoutables entre tous : les progrès de l'observation et des sciences concrètes, et encore Platon, travesti en astrologue et en alchimiste. La philosophie de l'école verra donc ses bases minées par un double courant, l'un plus calme et plus pur, l'autre plus impétueux, mais roulant les eaux bourbeuses de l'occultisme.

*
* *

Tracer un dessin complet du rôle philosophique de la médecine au XVIe siècle ne saurait entrer dans notre plan. S'il arrive jamais que l'historien ait à se plaindre de la pénurie de documents, ce n'est pas ici. L'abondance et la diversité des matériaux le déconcerteraient au contraire : littérature touffue, idées disparates qui se coudoient, alternent ou s'associent, opinions positives et mystiques, logique et observation, astrologues et anatomistes, alchimistes et galénistes, conservateurs et révolutionnaires, Platon contre Aristote, Aristote contre Aristote, confiance et scepticisme, médecins philosophes, philosophes médecins, médecins théologiens.

Et malgré cela, ou à cause de cela, la médecine marche à grands pas, signe de vitalité et ferment de révolte. Les chefs-d'œuvre de l'antiquité sont scrutés avec amour par l'érudition des humanistes : *Georges Valla* avait traduit du grec des livres philosophiques et médicaux, et passé la plume à une armée de traducteurs et de commentateurs infatigables ; *Gonthier d'Andernach*, professeur de langue grecque et d'anatomie ; *Hagenbut*, reviseur des textes d'Hippocrate et Galien ; *Etienne*, *Gorris*, *Foës*, les immortels lexicographes ; *Hollier*, *Duret*, *Manard*, *Mercurialis* et la foule des critiques. On se libère lentement du joug des Arabes ; le galénisme s'épure, puis se métamorphose : *Argentier* et *Joubert* ont soulevé de graves objections, *Paracelse* a brûlé Avicenne et Galien devant ses élèves ; les chimistes font litière de Galien et d'Aristote, les deux soutiens de la science traditionnelle : de façon qu'après tant de tribulations et de conces-

sions forcées, le XVIIe siècle recueillera un galénisme plus complaisant. L'histoire de l'anatomie exalte les noms de *Bérenger de Carpi*, *Vésale*, l'ennemi juré de l'anatomie de Galien, *Columbus*, le modeste et savant *Fallope*, *Aranzi*, *Coyter*, *Fabrice d'Aquapendente*, *Michel Servet* et *Césalpin* qui présagent Harvey. La chirurgie a ses *Vigo*, ses *Carpi*, ses *Fallope*, ses *Paré*, *Guillemeau*, *Tagault*, *Ingrassias*, *Carcano-Leone* et *Rousset*... La médecine observe par les yeux de *Massa*, *Amatus Lusitanus*, *Septalius*, *Forestus*, *Plater*, *Schenck*, *Salius Diversus*, *Baillou*, etc.

Voilà des marques de la vie intense de la médecine, dans un siècle où elle trouva encore un surcroît d'énergie à dépenser au dehors, se mêlant des affaires religieuses et philosophiques, pendant que les théologiens et les philosophes, savants universels, s'intéressaient et contribuaient à ses progrès (1).— *Nifo* commente Aristote, travaille sur la rhétorique, l'astrologie, et la médecine. *Telesio* prépare la philosophie de Bacon et compose des ouvrages de physique et de physiologie. *Mélanchton* écrit sur la médecine ; un médecin, *Joachim Camerarius*, l'aide à rédiger la « confession d'Augsbourg »; un médecin, *Jean Magiri*, commente son livre « de l'âme ». *Ulric de Hutten*, ami des belles-lettres et de la poésie, et partisan remuant de Luther, compose un livre sur la syphilis. Le P. *Sarpi*, servite, auteur de l' « Histoire du concile de Trente », a sur l'anatomie et la physiologie des

(1) V. *Sebastien Montuus : De his quæ ad rationalis medici disciplinam, munus, laudes, consilia et præmia pertinent. Lugduni 1537.* L'auteur traite des connaissances nécessaires ou seulement utiles au médecin : philosophie rationnelle, naturelle et morale, grammaire, rhétorique, poésie, mathématiques, astronomie, et même la musique. La médecine ressortit aux études encyclopédiques. — Il faut avoir lu les auteurs du XVIe siècle pour se faire une idée de leur savoir prodigieux.

aperçus frappés au coin du génie, et prophétise la découverte de l'oxygène, « principe capable de vivifier le sang, de rendre le mouvement à ceux qui tombent en syncope ou sont asphyxiés par des vapeurs délétères... un agent dont parlèrent plusieurs philosophes et, plus près de notre temps, Marsile Ficin et Pic de la Mirandole ». Sarpi se délectait dans les œuvres de Vésale, et occupait ses loisirs à disséquer les animaux à sa disposition, agneaux, chèvres, vaches....

Riolan raconte que lorsque Henri le Grand voulut faire vérifier les faussetés qui étaient sur les livres du sieur du Plessis-Mornay, sur le fait de la religion,... de notre école fut choisi un savant médecin nommé Martin, pour l'opposer à Casaubon, qu'on tenait le plus savant homme du siècle, après Joseph Scaliger, qui vivait en Hollande (1). » La première mention claire de la circulation pulmonaire se trouve dans le *Christianismi restitutio* de Servet (2), néoplatonicien panthéiste, élève de Sylvius et de Fernel, professeur au Collège des Lombards,et victime infortunée de Calvin.— En suivant la liste des insoumis et des novateurs, nous rencontrons des hommes qui finirent leur carrière dans le XVII[e] siècle. Le dominicain *Campanella* (3), si connu par son dégoût de la scolastique et sa captivité de vingt-sept ans, a laissé un ouvrage intitulé : *Medicinalium juxta propria principia libri septem* (Lugduni, 1635, in-4°). Nous avons lu dans sa *Cité du soleil*, des passages intéressants sur l'état qu'il faisait des médecins et de la médecine, dans son gouvernement idéal. En 1619, à l'âge de trente ans, périt misérablement

(1) *Curieuses recherches sur les Ecoles en médecine de Paris et de Montpellier...* (Paris, 1651).

(2) 1509-1553.

(3) 1568-1639.

Vanini, sectateur d'Averroès et de Pomponace. Au cours de sa vie errante à travers l'Europe, il gagnait son pain en donnant des leçons de médecine, de philosophie et de théologie. Outre l'*Amphithéâtre de l'éternelle Providence* et les *Dialogues*, il avait écrit un traité d'*astronomie*, un autre de *magie naturelle*, des *commentarii physici* et des *commentarii medici*, qui sont perdus.

Au XVIe siècle, la métaphysique tendit à se rapprocher de la physique. L'étude de la nature, des *êtres réels*, comme les appelait Telesio, prit le pas sur les catégories. C'est pourquoi les médecins y trouvèrent leur compte : mieux que cela, ils favorisèrent cette transformation. Ceux qui en douteraient et désireraient plus que les exemples que nous en donnons, n'auraient qu'à se familiariser avec la littérature de cette époque, avec la bibliographie et la biographie.

Au XVe siècle, déjà, on ne s'entendait plus sur le sort de l'âme après la mort ; les classiques et les averroïstes étaient en présence. Ce fut bien autre chose au XVIe siècle, quand on s'avisa qu'Aristote n'avait peut-être pas prouvé l'immortalité de l'âme, la création du monde et la providence de Dieu. Nous savons assez combien la question de l'âme, les notions de cause et d'effet, touchent de près à la médecine pour ne pas nous étonner de voir les médecins entrer dans la discussion.— Ce n'est plus dorénavant la dialectique d'Aristote qui est sur le tapis: la *physique* l'a remplacée. Il y eut un redoublement d'efforts sur les éléments, sur la génération, la nature en général ; les *de rebus naturalibus*, *de semine*, *de calido innato*, *de elementis*, les *théâtres de la nature* le disputèrent aux *de anima ;* il y eut des *psychologies*, des *anthropologies*, des *somatologies :* titres très expressifs. — Joignez à ce sommaire une teinte néoplatonicienne, le ma-

crocosme, le microcosme et l'âme du monde, et vous aurez la couleur habituelle du péripatétisme à la Renaissance. Ceci est vrai surtout pour la philosophie Italienne (1).

Un des premiers médecins qui se présente à nous dans cet ordre d'idées, est *Leonicus Thomæus* (2) professeur de logique et de médecine à Padoue, humaniste et commentateur d'Aristote et de Galien. Il est à la tête des philosophes qui suivirent un nouvel Aristote, et a donné le ton à l'école de Pomponace, Nifo, Cremonini, Passero, Zabarella. Il faisait intervenir l'âme universelle dans les phénomènes de la sensation et de la pensée, dans l'explication des antipathies et des sympathies qui éloignent ou rattachent les êtres dans la nature.

Dans la même Université, enseigna *Alexandre Achillini* (3), natif de Bologne, célèbre anatomiste et rival de *Pomponace*, plus célèbre encore. Il était averroïste ; ce qui ne l'empêchait pas de soutenir les dogmes de la religion contre les attaques de son adversaire.

Ce dernier (4) reçut une chaire de philosophie à Padoue, où il avait fait ses études médicales et philosophiques. Il eut de nombreux admirateurs ; cent ans après, Vanini est son disciple quand il oppose la science à la religion. Pomponace est le coryphée du rationalisme et du naturalisme au XVIe siècle.

Pomponace et Achillini n'usaient guère d'armes courtoises. Entre *Ramus* et *Charpentier*, l'aigreur tourna à l'inimitié, et la joute finit par un assassinat.

(1) Nous ne parlons pas, bien entendu, des conservateurs. Ils ont tenu en échec toutes les nouveautés, jusqu'au XVIIIe siècle.

(2) 1457-1533.

(3) Mort en 1512.

(4) 1462-1524.

Ramus (1) n'était pas médecin, mais il avait lu Galien, et c'est un mot du médecin de Pergame qui lui donna l'idée de sa réforme de la logique et des sciences. Il comptait Paracelse entre les plus beaux ornements de la ville de Bâle. « Il a pénétré, dit-il, dans les entrailles de la nature, exploré avec tant de sagacité les propriétés des métaux et des plantes, et en a fait des applications si heureuses aux maladies désespérées et réputées incurables, que la médecine semble être née avec lui. » — Du moins, n'eût-il pas à se féliciter de nos confrères.

Quand Ramus, accusé et poursuivi par l'Université, eut à se défendre devant cinq juges, dont deux choisis par lui, il parvint à grand'peine à réunir deux hommes assez courageux : Jean de Bomont, docteur en médecine, accepta cette mission. Mais on ne l'assista pas jusqu'au bout, et la dispute s'envenimant, Ramus fut laissé aux mains de ses ennemis, qui s'empressèrent de le condamner.

Le ramisme fut mal reçu à Tubingue, où professait le médecin, théologien, philosophe et juriste *Schegk* (2), surnommé « germanorum peripateticorum princeps ». Il envoyait à Ramus des lettres pleines de fiel et de mépris, et Ramus rispostait par des lettres pleines d'ironie.

Enfin, c'est la rancune implacable de *Charpentier* (3). Cet aristotélicien enragé fut médecin de Charles IX, et professeur de philosophie au collège de Bourgogne. Ses *animadversiones in libros tres dialecticarum institutionum Petri Rami* ne le satisfont point, non plus que les épithètes injurieuses ; Ramus a protesté contre la nomination de Charpen-

(1) 1515-1572.
(2) 1511-1587.
(3) 1524-1574.

tier à une chaire de mathématiques, il a « remontré » au conseil privé du roi que Charpentier n'enseignait pas gratuitement. Il n'était que trop vrai : et Ramus paya capital et intérêt à la Saint-Barthélémy.

Césalpin (1), dont le nom figure dans l'histoire de la circulation du sang (2), fut un péripatéticien indépendant. Successivement professeur de médecine et de philosophie à Pise et à Rome, il devint premier médecin de Clément VIII. En dépit de sa libre interprétation d'Aristote, il était pour l'immortalité de l'âme pensante, qu'il plaçait dans le cœur, comme son maître. Il classait les plantes d'après la fleur, le fruit et la graine, croyait, ainsi que la plupart de ses contemporains, à la génération spontanée, mais repoussait la magie. — Ses *questions péripatéticiennes* n'étaient pas du goût de *Taurellus* (3), médecin et professeur de philosophie à Bâle et à Altdorf (4). — « La philosophie, pensait celui-ci, n'est pas la priorité de tel ou tel philosophe, elle appartient à l'esprit humain : humanæ menti, non Aristoteli adscribenda. » Taurellus est un de ceux qui mettaient une barrière entre la foi et la raison, tout en contredisant Aristote lorsqu'il ne concordait pas avec la religion.

Autre démêlé philosophique entre *Patrizzi* (Patricius) (5), le philosophe platonicien, et *Théodore Angeluzzi*, professeur de médecine et de philosophie à Padoue et ferme péripatéticien.

(1) 1519-1603.
(2) Il a décrit la circulation pulmonaire.
(3) 1547-1606.
(4) Il réfuta Césalpin en 1597.
(5) 1529-1597.

*
* *

Abordons maintenant les antagonistes irréconciliables d'Aristote, la légion des alchimistes et des mystiques, et *Paracelse*, leur porte-enseigne.

Nous ne nous attarderons pas à trancher si Paracelse a été un génie, un fou, ou un buveur ; cependant nous dirons franchement l'impression éprouvée à la lecture de ses diatribes. Le dévergondage de la pensée, l'invective écumante, l'incohérence du style et l'arrogance vaniteuse ont une forte odeur de vin. Son féal ami Oporin ne l'a pas calomnié, croyons-nous, en insinuant que Paracelse cherchait l'inspiration au fond de son verre. Il est glorieux comme un ivrogne.

Paracelse est un de ces réformateurs qui ont eu la chance d'arriver au bon moment, et ses prédecesseurs et ses élèves peuvent revendiquer le plus clair du mérite qu'on lui attribue, sans doute pour le vacarme assourdissant dont il a entouré sa prétendue réforme.

La théosophie n'est pas de l'invention de Paracelse. La cabale et la philosophie hermétique, depuis les Alexandrins, n'avait pas cessé de produire. Au XV[e] siècle elle avait eu un regain de vitalité, en même temps que Platon. — Toutefois, si l'autorité d'Aristote a subi des atteintes avant Paracelse, on est forcé de convenir que celle de Galien reçut un coup dont elle ne se remit pas.

Il était impossible à Paracelse de renverser les anciens *à lui tout seul*, car son système d'illuminisme était le contrepied de la science.

Il préfère la nature à l'autorité, mail il y a dans son fait moins d'affection pour la première que de haine et de mépris pour la seconde. La boutade grossière qui lui servait à traduire son impatience de toute contrainte, « *in patrios cineres minxi,* » s'applique admirablement à ses sentiments à l'égard des anciens. Si, par hasard, il vient à les citer, ce n'est que pour les gourmander plus à l'aise. Hippocrate, seul, a trouvé grâce devant lui ; il condescend même à le commenter, de piètre façon d'ailleurs.

Le jargon nébuleux de Paracelse rend des points aux « felapton », « bocardo, « ferison » de la scolastique, avec ceci de plus qu'on n'y voit goutte, et qu'une étude spéciale ne saurait dissiper les nuages et les mystères de son charlatanisme. Lorsqu'on a saisi le fil d'un raisonnement scolastique, on le suit aisément, et, s'il faut y contredire, on sait par où le prendre. Chez Paracelse, on est désorienté, la pensée est impalpable, le raisonnement absent. Il est mal venu à reprocher aux anciens de ne rien prouver, lui qui proférait des décrets souverains du haut du trépied, mû par l'intuition immédiate de ce qu'il nommait la nature. C'était son expérience.

« Le monde, disait-il, est la bibliothèque du médecin (1). » Fort bien ; mais le livre « étant écrit par Dieu », Paracelse ne le lisait pas avec les yeux. Quand il nous vante l'expérience, il ne faut pas le prendre au pied de la lettre. Cet homme énigmatique a des traits lumineux, d'autant plus éblouissants qu'ils jaillissent des ténèbres. Les éclairs de génie de Paracelse doivent être jugés dans leur milieu. Par exemple, on se pâmerait d'admiration lorsqu'il dit que toute

(1) *De morbis tart.*, ch. 2.

maladie doit avoir un substratum anatomique ; malheureusement, il s'agit, en l'espèce, d'une science aussi vaine que la chiromancie (1).

Au surplus, on se demande comment Paracelse osait utiliser les qualités élémentaires (2) et la vertu attractive de la matrice (3). Mais on ne peut faire table rase d'un revers de main ; et puis, les contradictions, à quelques pages d'intervalle, n'effrayaient pas Paracelse.

L'avenir était à la chimie, et Paracelse l'a compris ; mais la cause était meilleure que l'avocat. Un adversaire décrépit n'opposait qu'une faible résitance à la fougue des novateurs. « A vaincre sans péril on triomphe sans gloire. » L'ensemble du système de Paracelse a passé, sous le patronage de quelques vues excellentes sur la chimie du corps vivant et la thérapeutique. C'est cette chimie qui a été soutenue par des hommes rassis, qui sont catalogués « Paracelsistes », mais qui ont plus de bon sens que le maître. Le vrai réformateur n'est pas le vrai Paracelse.

Les choses étant mises au point, nous confessons de bonne grâce qu'il y avait dans une doctrine étrange un bon grain de vérité, et dans le mysticisme de Paracelse un désir d'étudier l'homme dans ses rapports avec le monde extérieur. La nature forme un tout, une chaîne sans fin qui unit, par des relations constantes, l'homme ou le *microcosme* avec les puissances du *macrocosme*. Tout ce qui se passe dans le grand monde a son écho dans le petit ; le germe immatériel, l'*astre* qui se cache dans tous les corps, est en correspondance avec les astres du ciel. — L'unité de forces entraîne

(1) *De podagr. morb.*, t. I, p. 658.
(2) *De hominis statu*, c. III.
(3) *De generatione.*

l'unité de causes, et Paracelse était conséquent avec ses principes en arrivant au « similia similibus curantur » (1).

Les notions d'affinité et de spécificité sont connexes, et l'on sait que la découverte des médicaments spécifiques fut le grand but de Paracelse et des alchimistes. Dans la nature, rien d'inerte et d'inutile, rien qui ne vive de la vie commune; il y a partout de la semence et des organes générateurs, partout des appareils assimilateurs et excréteurs ; car les forces naturelles n'ont pas deux manières de se manifester. La science et l'art nous rendent maîtres de ces forces, et nous mettent en mesure de lutter contre la nature avec ses propres armes. Il n' y a pas de maladie qui ne puisse avoir un spécifique, tiré de la vie universelle.

Le mysticisme des alchimistes est ambitieux. Leur spiritualisme est un matérialisme. — Paracelse concréfiait la force dans la « quintessence » ; « la quintessence, dit-il, c'est la vie, la nature, la force, la médecine, enfermée dans toute chose, et maintenant délivrée de sa prison et de son incorporation étrangère (2) ». La vie et la force se peuvent capter à l'aide du fourneau et de l'alambic. Lui-même ne prétendait-il pas fabriquer un homme sans le secours des générateurs ? Dans sa *Philosophia magna*, il pose sans ambages que la plupart des œuvres magiques et diaboliques sont dues à l'action de forces naturelles. Nous ne prenons pas la multitude des génies, dont Paracelse peuplait le monde, pour autre chose que des désignations mystiques d'énergies qui le travaillent, et sont à la discrétion de l'homme qui sait les subjuguer.

Nous avons ainsi les motifs d'une contradiction apparente

(1) *Paragrani : De astronomia*, t. I.
(2) *Archidoxis*, l. IV. *De quinta essentia*, t. II, p. 10.

entre l'étiologie surnaturelle de Paracelse et la manière dont il envisageait la maladie.

La vie étant infuse à la nature, il n'y a point de force sans matière et de matière sans force (1). Quelle que soit la forme des systèmes analogues, qu'ils donnent le Dieu des stoïciens, le monde de Paracelse (2) ou le panthéisme allemand, ils ont matérialisé les forces. A tel effet que, pour Schelling, il n'y a pas plus de matérialisme que de spiritualisme, mais un principe unique, se dévelopapnt en des sens divergents (3).

Les causes prennet un corps, dans les écrits de Paracelse, les maladies se changent en substances. Et c'est là que nous rencontrons l'opposition des péripatéticiens à ses innovations.

Les aristotéliciens, *Eraste*, *Courtin* et autres, reprochaient amèrement à son école d'avoir placé la maladie dans la « substance », et n'épargnaient pas les sarcasmes à des médecins assez neufs en logique pour commettre une pareille bévue. Paracelse et Séverin, disaient-ils, ont-ils jamais *vu* « la fièvre stomachique rejetée par le vomissement, sous forme de mucilage » ?

La maladie, d'après les galénistes, n'était pas une *substance*, mais un *accident* ; elle était une « affection contre nature qui lèse l'action organique ». Elle se distinguait de sa cause, en ce que celle-ci, bien qu'étant aussi un « affectus

(1) Les paracelcistes obstinés ne comprenaient pas que *Sennert*, dans ses essais de conciliation, ait pu supposer une matière sans forme, à l'état indéterminé.

(2) Paracelse fit de la physique, et plaça un Dieu au-dessus du monde.

(3) La philosophie naturelle et le panthéisme, en Allemagne, reviennent à Paracelse sur plus d'un chapitre. V. plus loin, ch. XIX.

præter naturam », ne trouble pas l'action par soi, mais par l'intermédiaire de la maladie (1).

L'accusation était fondée, en partie. Paracelse n'allait pas jusqu'à croire que le « tartre » fût la maladie elle-même, et il le donnait généralement pour la cause de la maladie ; mais, par une confusion dont nous venons de voir la raison, sans y prendre garde, la maladie, caractérisée par sa cause, se pénétrait d'elle, comme la force se pénètre de matière. Il disait sans se gêner : « de febribus tartari », « de febribus stomachi », joignant le trouble morbide à sa cause et à son siège. Il ajoutait en scolie : « putrefactio tartari non est febris, sed quando transit ad digestionem, tum febris (2). » Paracelse, imité en cela par les iatrochimistes de tous les temps, n'a pas tenu un compte suffisant des réactions de l'organisme. L'univers est un creuset, un creuset est un univers, et l'homme n'est que cela ; vie générale, mais chimie générale. Le sujet de l'acte chimique ou vital disparaît — On se rappelle qu'une des conséquences du néoplatonisme est précisément la ruine de l'individu au profit de tout. — Dans le galénisme, on n'oubliait jamais la fonction, et même on y pensait trop, car on avait subtilisé sur Galien; les paracelsistes n'y pensaient point : c'était leur vice commun.

Peu à peu, le dynamisme va céder le pas au chimisme, puis au mécanisme, qui n'en diffère ni par l'esprit ni par les

(1) V. *Fuchs : Methodus seu ratio compendiaria ad veram solidamque medicinam, mirifice ad Galeni libros recte intelligendos utilis, etc..... Basilæ, 1541, in-12.* P. 175-176.

(2) *De morb. ex tart. oriundis*, L. II, tr. I, ch. 3. T. I, p. 460-461. Ce traité est peut-être d'un élève de Paracelse, mais c'est bien la doctrine du professeur, et c'en est assez pour nous.

suites. Dans la seconde moité du XVIIe siècle, on finira par s'apercevoir qu'on a fait fausse route.

Les péripatéticiens ont bien mérité de la science, en épurant le système de Paracelse ; par leur résistance prolongée, ils le réduisirent à ce qu'il valait, et surent, de leur côté, profiter des leçons qu'il leur donnait. Il y aurait une monographie intéressante à faire sur ce sujet.

On revint à la nature, après un long détour. On argumenta laborieusement sur la *matière*, la *forme*, la *privation*, les *espèces*, les *qualités* et les *substances :* et il en résulta un affaiblissement de la philosophie d'Aristote.— Les catégories sont trop étroites pour contenir l'univers. — Il n'y a pas d'abstractions, pas de qualités nues, de blancheur, de noirceur, etc...— Les trois éléments chimiques de Paracelse tenaient tête aux quatres éléments de l'antiquité. — Les chimistes prouvaient que la *privation* de l'école est une pure imagination, si la *matière première* et la *forme* n'en sont pas aussi. La *puissance* n'est pas un être positif ; un verre d'eau ne contient pas du vin. Si vous remplacez l'eau par du vin, direz-vous qu'il était en puissance dans ce verre ? La puissance est un mot vide.

Notons au passage que les chimistes ne saisissaient pas le sens d'Aristote. Mais leurs attaques réitérées affaiblirent quand même les convictions.

La transmutation des espèces était contraire aux principes du péripatétisme, et les fidèles de l'école tenaient le « grand'-œuvre » pour une chimère. A quoi les suppôts de Paracelse pouvaient répondre que la théorie humorale n'élucidait pas la formation des calculs : la matière calculeuse préexiste nécessairement à l'apparition du calcul (1).

(1) *Param.*, l. III, p. 66.

Chaque parcelle de terrain gagnée sur le galénisme fut, indirectement, une victoire sur le péripatétisme (1) ; et inversement, les pertes infligées à Aristote frappèrent Galien dans ses œuvres vives.

Beaucoup de ceux qui étaient las du syllogisme se rallièrent à la doctrine chimique. En Allemagne, Paracelse eut une légion de défenseurs (2), dont on trouvera les noms dans les ouvrages spéciaux. Il y eut aussi des pacificateurs, comme *Gonthier* d'*Andernach*, *Zwinger* et *Sennert* (3), et une multitude de chimistes qui n'étaient pas avec Paracelse, mais apportaient leur pierre à l'édifice.

*
* *

Le silence se fait autour du nominalisme et du réalisme, et bientôt, Erasme n'aura plus à se plaindre du labyrinthe où l'on se perd à la suite des « nominaux, réalistes, thomistes, occamistes, scotistes » ; et pour cause.

Quand les mauvais plaisants disaient que le vide, chassé de la nature, s'était réfugié dans le syllogisme, ils sentaient que la nature commençait à parler, et à l'ampleur croissante de sa voix, ils prophétisaient qu'elle couvrirait le bruit des querelles.— Les hommes de la Renaissance ne voyaient pas la nature avec nos yeux, ils lui vouaient un culte mystique et l'adoraient à l'égal d'un Dieu. Car elle est belle et forte,

(1) Lire la préface des œuvres de Paracelse, dans l'édition de 1658.

(2) L'Italie et la France se montrèrent plus réfractaires.

(3) Le philosophe, médecin et naturaliste, Gesner, si connu par sa *Bibliothèque* et son *Histoire des animaux*, fit un recueil de remèdes chimiques. *Thesaurus Evonymi philiatri (en 2 liv.)*, Zurich, 1552-1569. Lyon, 1559-1574, in-16.

elle se suffit à elle-même et pourvoit à tout ; si elle émane d'un Dieu tout-puissant, elle semble n'avoir que faire de lui, maintenant, puisqu'elle est gouvernée par l'*âme du monde*. Il y avait chez eux une combinaison capricieuse et indéfinissable ; ils chérissaient la nature pour elle-même et les avantages pratiques que procure son étude ; ils l'idolâtraient dans ses splendeurs, et leur enthousiasme de néophytes les élevait d'un bond à une philosophie dégénérant en panthéisme.

Cet amour leur est-il venu sur les ailes du rêve, ou le rêve a-t-il réchauffé leur amour ? Si ce n'était que le retour de Platon a précédé cet épanouissement, et a pu donner une impulsion décisive au mysticisme, qui tombe si facilement dans le panthéisme, on aimerait à comparer la philosophie naturelle du XVIe siècle à celle de la fin du XVIIIe, et à placer le panthéisme involontaire ou dissimulé de maint auteur de la Renaissance, auprès de celui de Schelling, Oken et consorts. La vérité est, peut-être, que l'admiration suscitée par les merveilles naturelles a favorisé une tendance déjà marquée. Mais on ne peut rien affirmer sans témérité.

Le cours du mysticisme, venu du XVe siècle, traverse tout le XVIe, féconde la philosophie naturelle, et se déverse dans le XVIIe. La plupart des savants, ceux même qui ont travaillé à l'avancement de la science positive en affranchissant les intelligences, s'y laissent dériver. — Nous avons dit un mot de *Reuchlin*, mais nous n'avons rien dit d'*Agrippa*. *Paracelse* nous est connu. Les noms de *Cardan*, *Michel Servet*, *Giordano Bruno*, *Vanini*, *Kepler*, *Jacob Bœhm*, *Robert Fludd*, *Van Helmont*, sont célèbres. Evidemment, le mysticisme de l'astronome Kepler n'est pas celui des médecins Fludd et Van Helmont, et il y a quelque chose de choquant à mettre

Agrippa sur la même ligne que Servet ou Vanini. Les uns nagent dans l'illuminisme, les autres sont des messagers de la méthode expérimentale, et ne vont pas beaucoup plus loin que la vie universelle et l'âme du monde ; néanmoins ils dégagent tous un parfum de néoplatonisme.

Si le panthéisme est un amour excessif de la nature, le mysticisme est une ignorance impatiente.

Une des questions les plus embarrassantes de la science, une des plus inquiétantes aussi, était celle des *causes occultes*. Les péripatéticiens, sachant qu'il leur était impossible d'expliquer tous les phénomènes, les propriétés de certains corps et les effets de certains médicaments, à l'aide des qualités élémentaires connues, *qualités premières* et *secondes*, reconnaissaient un troisième ordre de qualités, dites *occultes*. Ils invoquaient une sorte de spécificité mystérieuse, et rejetaient à son actif tout ce que l'ignorance tenait dans l'ombre, signalant ainsi un champ inexploré, où l'avenir s'exercerait, et où l'imagination, toujours en éveil, des mystiques du temps se précipitait éperdument. C'est le royaume des correspondances, des sympathies et des antipathies, des liens invisibles, des ordres muets et de l'obéissance inconsciente. Comment démontrer par les qualités élémentaires les attractions et les répulsions entre les êtres ? Dites pourquoi telle plante ne peut vivre dans le voisinage de telle autre, pourquoi tel animal a une horreur instinctive de tel autre animal, pourquoi tel breuvage dissipe l'ébriété, pourquoi l'aimant attire le fer, et pourquoi le contage épidémique frappe à distance...

Les avis étaient partagés, et tous n'avaient pas la hardiesse de *Fracastor*, qui attribuait la transmission des maladies à une émanation de corpuscules.

Montanus le reprenait là-dessus et, traitant son hypothèse de *fiction épicurienne*, il expliquait l'antipathie, la sympathie et les phénomènes occultes, par la *forme*. Galien avait compris que la qualité n'entre pas seule en jeu dans tous les cas, et avait parlé de médicaments qui agissent par toute la substance. Mais on trouve plus d'abstraction dans Montanus, qui croit de bonne foi suivre Galien, sépare trop franchement la forme du mélange matériel et, lui imputant les qualités occultes, se console de ne pouvoir les étudier par l'entremise des sens.

C'était alors le nœud gordien, et il faut avoir vu les efforts où l'on s'épuisait, pour juger de l'intérêt de la question. Abstraction encore ; mais elle sortait immédiatement des choses et s'appliquait aux phénomènes. *Weindrich*, qui a colligé les pensées de Montanus, s'en doutait bien, et se félicitait de voir la science sortie *des inepties grammaticales sur l'être réel ou rationnel.*

L'illustre *Fernel* pensait de même, ou à peu près. D'après lui, les propriétés des corps dérivent les unes de la matière, les autres du mélange des qualités, ou de la forme. Il y a des maladies de toute la substance, où l'on ne peut incriminer seulement les qualités, de même qu'il y a des propriétés de la forme ou de toute la substance.

Scaliger opinait dans ce sens (1).

(1) V. *Magiri : Physiologiæ peripateticæ libri sex.* Witebergæ, 1606, in-12. (Magiri est mort en 1596).

J.-C. Scaliger : Exotericarum exercitationum lib. XV de subtililate, ad Hier. Cardanum. Paris, 1557, in-8°. Ex. 218, sect. 8.

Fracastor : Ee sympathia et antipathia rerum. De contagione et contagiosis morbis et eorum curatione. Venise, 1546, in-4, Lugd. 1554, in-16.

Fernel : De abditis rerum causis, lib. II, Paris, 1548, in-f°, et Opera omnia. Trajecti ad Rhenum, 1656, in-4°.

Weindrich : Problematum partim physicorum, partim medicorum, ex clarissimi medici et philosophi J.-B. Montani Veronensis scriptis accurate selectorum. Witebergæ, 1590, in-12. Probl. 44.

Jamais l'inconnu, dans la nature, n'a intrigué et passionné à ce degré. Platoniciens et péripatéticiens, mystiques et observateurs, s'acharnaient à l'envi, à la poursuite de l'incompréhensible.

« Lautioris et divinioris philosophiæ semper existimavi, s'écrie *Porta* (1), ea solerti indagine sciscitari, quæ naturæ abdita et ditissima majestate laterent. Ingens opus et maximum, occultumque divinitatis ; et quo nullum reperiri possit majus. »

Fernel trépigne d'impuissance, et se met en devoir de méditer sur les mystères des causes : « Nunquam concretum hunc crassumque aerem perrumpemus ? » (2). Le souffle de la Renaissance circule dans son entrée en matière. Nous apprenons qu'on ne possède pas encore assez de faits d'expérience pour se dispenser de la philosophie, telle qu'on l'entendait alors, et nous avons un sommaire exact des espérances philosophiques du XVI[e] siècle. *Fernel* admire les découvertes étonnantes de son temps, et pense qu'on doit mettre en œuvre toutes les facultés de l'esprit, afin de surpasser les anciens. La raison n'est pas à délaisser pour l'expérience, mais elle doit s'en nourrir ; nous devons imiter les anciens et les éclairer. Le renouvellement des siècles est un renouvellement de la philosophie, il n'en est pas la destruction. La médecine serait-elle seule à demeurer immo-

(1) *J.-B. Porta* (1550-1615) : *Phytognomonica*. Francofurti, 1608, in-8. Præmium. C'est là qu'on voit une application de la théorie des *signatures*. Une plante porte des signes assurés de la partie du corps à laquelle elle convient, de la maladie qu'elle peut guérir, etc., en vertu de l'union des membres du grand organisme qui est le monde. Les mêmes conceptions faisaient croire que chaque partie du corps était en communication avec une planète.

(2) *De abditis rerum causis*. Præfatio.

bile, pendant que les arts et les sciences progressent à vue d'œil (1), pendant que des navigateurs audacieux sillonnent les mers et agrandissent notre monde ? Nous tairons-nous devant le *quid divinum* d'Hippocrate, et n'aurons-nous pas enfin la clef de tant de secrets ? Voilà les vœux d'un des meilleurs esprits du siècle.

Dans la dédicace de *Fracastor* (2) au cardinal Alexandre Farnèse, même soif de nouveauté, plus forte répugnance pour les sentiers battus. Il admet l'hypothèse corpusculaire de la contagion, parce que les causes immédiates, autant que faire se peut, répondent seules aux besoins d'une intelligence bien faite, tandis que le vulgaire se contente des causes universelles et éloignées. — A la fin du XVIe siècle, les causes occultes ne se soutiennent plus, le sceptique *Bérigard*, médecin et professeur à Pise et à Padoue, les nie. Elles disparaîtront sous peu.

Le bien de la scolastique s'appauvrissait de jour en jour, quoique la ruine ne fût pas complète. Par exemple, si l'on compare le livre de *Cardan* sur les *contradictions médicales* (3) avec les ouvrages analogues des siècles précédents, on note que la pratique a l'avantage sur la théorie. Nous avons choisi cet auteur parce qu'il est un fin raisonneur, qu'il ne fait pas partie des bons observateurs, et que la direction nouvelle de la philosophie n'en est que plus visible.

(1) « Dicendi ratio summaque eloquentia nunc passim florescit, *philosophiæ* genus omne excolitur : musici, geometræ, fabri, pictores, architecti, sculptores, aliique artifices innumeri sic mentis aciem extulerunt... »

(2) *De sympath. et antipath., etc...*

(3) *Hieronymi Cardani Contradicentium medicorum Libri duo.* Lugduni, 1548.

La Renaissance est fertile en découvertes utiles et en rêveries perdues, mais les élans de l'imagination sont aussi un signe de jeunesse et de verdeur intellectuelles. Comme le disait un ancien, la science et la poésie sont filles de l'étonnement. Le bon et le mauvais poussent indistinctement sur une terre vierge (1), et portent fleurs et fruits. Sous le goût du merveilleux nous voyons poindre celui de l'observation. Ne riez pas de ces titres qui surprennent vos habitudes positives, des *Miracles occultes de la nature* de *Levinus Lemnius* (2), de la *Subtilité* de *Cardan* (3), non plus que des recueils d'observations médicales relatant les cas extraordinaires, dans le genre de ceux de *Marcellus Donatus* (4) et *Schenck*.

* * *

Au début de ce chapitre, nous avons parlé de la restauration de l'Hippocratisme, et des observateurs du XVIe siècle. En vérité, il s'agit plutôt d'une restitution des textes que d'un rétablissement de la méthode hippocratique. Si les observations scrupuleuses abondent, si l'expérience se fait lentement sa place à côté du raisonnement logique, il faut

(1) Ainsi, *Bodin* écrit une « *République* » qui a fait date, et une « *Démonomanie* ridicule ». *Cardan* est un prodige d'irrégularité. — *Agrippa* écrit sur l'incertitude et la vanité des sciences, après avoir vanté l'alchimie et la magie.....

(2) « *De Miraculis occultis naturæ. Libri IV* ». Anvers 1559. Ibid. 1574, in-12.

(3) « *De subtilitate lib. XXI* ». Nuremberg, 1550, in-f°.

(4) « *De Historia medica mirabili. Lib. VI* ». (1586). Francofurti ad Mœnum, 1613, in-12.

avouer que les préceptes du père de la médecine demeurent incompris pour beaucoup, et que, sous couleur d'observation et sous prétexte de réaction contre la dialectique, les empiriques se donnent libre carrière : ils foisonnent, au XVIe siècle. La médecine étant d'abord l'art de guérir, la recherche des moyens curateurs ne doit-elle pas primer toutes les autres ...? Ainsi pensait-on souvent ; et de là, une foule de recettes infaillibles, de formules hétéroclites et de panacées souveraines, bien plus utiles, pensaient les empiriques, que la connaissance des ressorts de l'organisme et la recherche savante des causes. On est empirique par ignorance, par nonchalance, scepticisme ou avarice (1). Ces quatre influences se faisaient sentir, et nous trouvons, chez quelques empiriques, sottise, mollesse, manque de conviction, cupidité ; mais non toujours, car l'empirisme devint une théorie et une religion scientifique ; plus d'un s'y rangea par besoin de découvrir, et par amour des résultats pratiques. Un tel empirisme n'est pas celui des peuples primitifs, il n'est pas le fruit d'une intelligence sans culture. C'était celui du célèbre *Fioravanti*.

L'expérience, écrit-il à Alphonse Barozzi (2), est l'unique moyen de perfectionner la médecine. — Hippocrate est le prince des médecins, mais Fioravanti le trouve trop « savant », et lui préfère le pur empirique Acron d'Agrigente. En effet, la science est-elle autre chose que l'expérience ? Au lieu

(1) Nous avons en vue, principalement, les empiriques qui n'étaient pas médecins. Ils ont crédit auprès du vulgaire, s'insinuent chez les grands et parviennent au chevet des rois. On peut voir dans les lettres de *Guy Patin* la confiance dont ils jouissaient encore à la cour de Louis XIV.

(2) « *Il tesoro della vita humana* ». Venetia, 1582, in-12.

de conclure qu'elles se prêtent main-forte, et que la science est nulle sans l'expérience,il prend celle-ci pour celle-là. Son empirisme est réfléchi et systématique. Il a parcouru l'Europe, en quête de vérité, ne négligeant aucune occasion de s'instruire ; il a entretenu des relations avec « des philosophes, des théologiens, des médecins, des chirurgiens, des distillateurs (chimistes) », ses correspondants sont de grands personnages, des médecins en renom, comme Capivaccius et Botal.

Sanctorius (1) réprouvait l'empirisme. Par un contraste piquant, cet homme qui a passé le meilleur de sa vie assis dans le plateau d'une balance, surveillant au jour le jour ses gains et ses pertes, notant ou croyant noter les moindres variations de la perspiration insensible, ce médecin qui a inventé un thermomètre, un hygromètre et un pulsiloge, cet esprit positif qui a préparé l'avènement de la philosophie expérimentale, oppose encore le syllogisme aux usurpations de l'expérience.

Sanctorius résume en lui cette période de transition, où la vérité entrevue n'éclipse pas encore l'erreur accoutumée, où les excès des novateurs justifient ceux des conservateurs. Parcourez le volumineux ouvrage qu'il a écrit contre l'empirisme (2), et votre impression sera que le syllogisme avait les préférences d'un esprit sévère, qui se reposait dans

(1) Mort en 1636.

(2) « Methodi vitandorum errorum qui in arte medica contingunt, libri quindecim; quorum principia sunt ab *auctoritate* medicorum et philosophorum principum desumpta, eaque omnia *experimentis* et *rationibus analyticis* comprobata ». Venise, 1602, in-f°, et Genève, 1631, in-4°.

Remarquez les trois mots typiques : autorité, expérience et raisonnement.

la sûreté du raisonnement mathématique, et vous penserez à l'école Italienne expérimentale et mathématique de Galilée et Torricelli. L'ordonnance est mathématique, les erreurs le sont aussi : il a calculé, par exemple, 80.084 mélanges possibles d'humeurs peccantes, ni plus ni moins. — Il y a un intérêt de premier ordre à saisir, pour ainsi dire sur le fait, les hésitations qui se trahissent, au passage d'une philosophie usée mais régulièrement agencée, à une méthode en formation, où l'on n'ose se jeter à l'aventure. Lisez en suite la *Médecine statique :* elle est d'une autre main. Cet essai est plein d'interprétations erronées, mais l'expérience et l'observation en ont rédigé les aphorismes, et Sanctorius se rend compte que son mérite est là (1).

Les siècles sont les pages numérotées de l'histoire, mais l'esprit ne s'astreint pas à des limites artificielles ; il plante ses jalons où il lui plaît, travaille à ses heures, et si parfois un changement survient, qui précipite sa course, comme le fit la découverte d'Harvey, il se moque de la tomaison historique. — Nous avons pénétré dans une période mixte, et nous avons cité Sanctorius.

Jean Riolan (le père) a, de même, un pied dans le XVI[e] siècle et l'autre dans le XVII[e]. C'était un galéniste, mais il avait respiré l'atmosphère nouvelle. Il morigène les empiriques et les alchimistes « fumivenduli », mais proclame l'alliance de la raison et de l'expérience, les deux piliers de

(1) Lettre à Nicolas Contarenus. Venetiis, 1614.

« ... Undique erant mihi efficacissimæ rationes quæ me varie exagitabant : ex una parte erant imperitorum et malevolorum hominum magna acies, qui vel nova improbantes, vel subtilia non intelligentes, hanc artem divinam licet, damnaturi essent : alia vero ex parte hæc me impellebant : amicorum interpellatio, et res ipsa *innumeris experimentis confirmata.* (Medicina statica, édition de Leyde, 1718.)

la médecine. Il voulait un médecin instruit dans la philosophie, et principalement dans la *philosophie naturelle* (1). *Sennert* est à l'unisson (2).

On recueillerait facilement, dans la fin du XVI[e] siècle et le début du XVII[e], un grand nombre de témoignages de l'introduction de *l'expérience* et du but pratique dans la philosophie. Le XVI[e] siècle tout entier n'en est-il pas un prodrome ?

(1) « *Artis bene medendi methodus generalis* ». Paris, 1589, et dernière, édition, 1638.

Jean Riolan fut reçu docteur en 1586 et mourut en 1606.

(2) *Sennert :* « *Institutionum medicinæ lib. V* », Wittebergæ, 1633 in-8. Préfaces de 1611 et 1620.

CHAPITRE XIII

Bacon.

Nous n'avons la prétention de ternir la gloire de Bacon, mais celle, plus modeste, de montrer que sa philosophie n'a pas été, pour la médecine, une révélation, comme le pensent beaucoup d'historiens qui enregistrent des opinions toutes faites, et ne voudraient priver le lecteur d'un chapitre dithyrambique, si propre à rompre l'aride monotonie de l'histoire. Pour eux, Bacon est une divinité puissante, qui surgit du chaos de la métaphysique et le débrouille en un tour de main, un soleil qui se lève et dissipe les ténèbres de la scolastique en moins de rien. Et ces bons historiens poussent un soupir ému de soulagement et de reconnaissance. Avant lui, en effet, pas de science. C'est lui qui l'a fait naître, telle Minerve armée de pied en cap.

N'y a-t-il pas quelque naïveté à supposer des vides dans l'histoire, de subites interruptions dans le fil de la pensée ? Pour nous, dans notre petit domaine de la médecine, nous n'avons jamais rien constaté qui n'ait été préparé de longue main, et l'apparition des grandes découvertes ne modifie même pas du jour au lendemain l'évolution scientifique.

A plus forte raison, une philosophie, qui dirait seulement avec clarté ce que les savants murmuraient déjà depuis longtemps, ne dut-elle pas être une révolution.

Certes, les médecins auraient dû profiter des conseils de Bacon, et quelques-uns s'aperçurent qu'ils s'adressaient à eux. Une partie des œuvres du Chancelier fut traduite en latin par *Isaac Gruter*, « candidat en médecine », et sa traduction est dédiée à un médecin de Middelbourg. Il avait traduit antérieurement la « Sylva sylvarum », séduit par l'utilité qu'il en retirerait dans ses études médicales (1). Mais notez le temps qui s'est écoulé entre 1605, date de

(1) *Baconi : Scripta in universali et naturali philosophia*, Amsterdam, 1653, in-16. — *Sylva sylvarum, sive historia naturalis*, Leyde, 1648.

Bacon est né en 1561 et mort en 1626. Voici les titres de ses travaux les plus connus : Il passe pour avoir écrit, avant l'âge de 16 ans, contre la philosophie régnante ; vers 1589, il ébauche un projet de réforme dans son *Temporis partus maximus*, aujourd'hui perdu. — *De augmentis scientiarum*, 1605. — *Novum organum*, 1620. — *Historia vitæ et mortis*, 1623. — *Sylva sylvarum*, 1621. — *Historia naturalis et experimentalis de ventis* (posthume)...

W. Rawley avertit, avec raison, que Bacon aurait pu, s'il avait consulté le souci de sa renommée plus que le bien qui pourrait en ressortir, garder le recueil de ses expériences par devers lui. Il y manquait, en effet, le bel ordre qui séduit habituellement dans un ouvrage donné au public; le lecteur n'y trouverait, peut-être, qu'un amoncellement de faits juxtaposés. Malgré cela, la *Sylva* fut livrée aux presses, afin de donner un exemple des procédés préconisés dans la première partie du *Novum organum* et l'*Augmentum scientiarum*. Suivant ses propres paroles, après avoir fait œuvre d'architecte, il lui fallait descendre aux humbles besognes, « ramasser la paille et rôtir les viandes ». Les travaux analogues, au jugement de Bacon, cherchaient moins à instruire qu'à etonner. Cependant, son livre ne redoutait pas le raisonnement et la recherche des causes, mais il estime avoir mieux fait que ses prédécesseurs, en se tenant plus près de la nature, en avançant sans précipitation, en s'assurant de la solidité des axiomes fondamentaux. Son but était de montrer la nature telle que Dieu l'a faite, sans la revêtir des couleurs de l'imagination.

publication du « de augmentis scientiarum », 1620, celle du « novum organum », et le travail de Gruter en 1648 et 1653.

A part cela, le nom de Bacon ne se trouve guère dans les livres de médecine, et sa philosophie ne fut acceptée, comprise et admirée, que du jour où les médecins furent assez instruits dans la science des faits et l'art de l'induction pour se la faire par eux-mêmes, tout naturellement (1). En suivant l'histoire de la médecine depuis la fin du XVI[e] siècle jusqu'au XVIII[e] siècle, nous voyons la philosophie inductive se développer chez nous graduellement, sans secousses ; et Bacon n'est là-dedans qu'un épiphénomène.

Assurément, ce philosophe a rassemblé et fixé des principes flottants avant lui, il leur a conféré une autorité inconnue auparavant ; mais il faut avouer que si la philosophie a le privilège de lire dans l'avenir, d'après quelques traits du présent obscurs pour le commun, si un Bacon a pu poser les règles définitives d'une méthode qui s'essayait, en pratique nous sommes obligés de déchanter ; le nouveau, dans les régions supérieures de la pensée, ne devient que longtemps après le possible, dans les œuvres ordinaires. L'expérience et l'induction n'ont pas dominé la philosophie naturelle avant de s'être aménagé elles-mêmes leur domicile. Les plus beaux préceptes n'y ont pas fait grand'-chose.

Qui plus est, gardons-nous bien de juger la doctrine par les applications que Bacon en a faites aux sciences de la nature : nous douterions de son excellence. L'*Instau-*

(1) On dit que *Mosca, Jones* et *Erhard* tentèrent, au XVIII[e] siècle, d'appliquer la méthode de Bacon à la médecine, d'une façon toute particulière, mais avec peu de succès. Nous n'avons pas vu leurs ouvrages.

ratio magna est de tous les temps, c'est un livre qui n'a pas vieilli ; la *Sylva* ne dépasse pas la portée du siècle, ainsi qu'on devait le prévoir (1). L'auteur ne se faisait pas illusion, et il aimait à dire qu'il n'inventait rien, mais donnait un instrument de recherches. Après cela, doit-on accuser ses contemporains de n'avoir pas assez prisé sa philosophie ?

Du reste, en 1619, Harvey connaissait la circulation, et il allait expérimenter pendant neuf ans, avant de divulguer sa découverte ; cependant, il ne l'avait pas lue dans le *novum organum*, mais dans le livre de la nature.

Pour tout dire, Bacon était doué d'une clairvoyance extraordinaire. Il a vu dans les sciences ce qui devait périr et ce qui devait survivre et prospérer ; mais elles marchaient avant lui, et leur marche ne s'accéléra pas sensiblement après lui, bien qu'il se flattât d'avoir changé la face des choses.

Nous serions portés à employer les expressions de Thomas Bodley, répondant au grand chancelier, qui lui avait fait part de son livre « Cogitata et visa de interpretatione naturæ ». Cet érudit, ami et admirateur de Bacon, crut devoir relever les accusations injustifiées de l'auteur contre la médecine. L'état précaire de l'art est dû plus souvent aux difficultés du diagnostic et à l'impéritie de tel ou tel praticien, qu'à une direction vicieuse de la science ; « elle est sur la voie » qui mène à la philosophie baconienne : « atque hæc licet ad eam perfectionem non assurgat, admirandis tamen sanitatis adminiculis abundat, ut per tot

(1) On doit dire, à sa décharge, que la mort vint interrompre ses expériences.

sæculorum decursum exploratissimæ fidei docuerunt *experimenta, quæ regiam velut viam pandunt ad commendatissimam per te quoque scientiam.* » (1).

Mais ce n'est point assez de ce témoignage désintéressé d'un contemporain, qui a salué la réforme des sciences, ce n'est point assez du chapitre précédent, où l'on trouvera des arguments à l'appui de notre appréciation.

Allons aux héritiers de Bacon, adressons-nous à un Anglais, le sage et consciencieux *Robert Boyle* (2), un de ceux que l'on cite comme un fervent baconien, et qui fut sans conteste un des plus grands expérimentateurs du XVIIe siècle. « Notre siècle écrivait-il, est avide de nouveautés, et les expériences que j'offre à ceux qui aiment la libre et vraie philosophie ne leur déplairont pas trop, et je pourrai ainsi avancer mon grand projet de philosophie expérimentale et pratique. » La profession de foi n'est pas ambiguë.

Eh bien, il se trouve que Boyle dônnait fort peu de temps à la lecture ; et si l'idée lui est venue de joindre ses observations et ses expériences à l' « histoire naturelle » de Bacon, à cause d'une parité d'inspiration, il n'a pas lu attentivement le « Syntagma » de Gassendi, ni les « Principes » de Descartes, « *ni même le novum organum* » (3). Le génie expérimental était inné à Boyle, comme il l'était à Harvey et le fut à tous les physiologistes qui illustrèrent le grand siècle. Le caractère d'honnêteté scrupuleuse de notre physicien est un sûr garant de sa sincérité. Il parle de Bacon à propos

(1) *Cogitata et visa de interpretatione naturæ*, p. 65. Edition de 1653 citée plus haut.

(2) 1627-1691.

(3) *Tentamina quædam physiologica, etc.*, pages 4 et 5, in Op. omnia Geenewæ, 1860, t. I.

des systèmes et des philosophes, et donne à penser que le temps perdu à la lecture de ces productions pourrait trouver un meilleur emploi.

Voici plus fort, et c'est à croire qu'il soufflait alors un vent d'expérimentation. Quittons l'Angleterre et gagnons le Brabant, où nous rencontrerons *Van Helmont* (1). Est-ce que l'expérience ne se glisse pas dans l'âme de ce mystique ? — On ne dira pas qu'il tient de Bacon ; il est d'une tout autre école. Enfermé dans son laboratoire de Vilvorde, sourd à tous les bruits du dehors, n'écoutant que sa piété, et sa passion pour la chimie, il méditait l' « Imitation de Jésus-Christ » et expérimentait sans relâche sur les trois règnes de la nature.

Il usait du thermomètre. Il employait la balance pour étudier la nutrition des plantes (2) ; il découvrait l'acide carbonique, l'acide chlorhydrique, l'acide sulfureux ; il connaissait l'acidité du suc gastrique et imaginait la théorie de l'autodigestion, ressuscitée de nos jours dans la pathogénie de l'ulcère rond ; il affirmait que la dissolution d'un métal n'en change pas la nature, expérimentait sur la combustion et prouvait, contre l'école, que le feu n'est ni une substance ni un accident. Bref, il avait des yeux pour s'en servir.

A tout moment le mysticisme de Van Helmont est tempéré par une tendance positive. Il n'a pas attendu Bacon pour s'éloigner de l'école ; mais son dégoût l'a mené à la contemplation, comme il l'a conduit à l'étude de la nature elle-même. Lorsqu'il entreprend Aristote et Galien, c'est

(1) 1577-1644.

(2) Célèbre expérience du saule.

autant au nom de l'expérience que de l'illuminisme (1).

Il est permis de ne pas approuver les conclusions qu'il tirait de la vanité de la logique, mais si vous lisez le traité intitulé *Logica inutilis*, vous verrez que le cerveau de Van Helmont était autrement trempé que celui de l'énergumène Paracelse, et il vous semblera plus d'une fois entendre Bacon anéantissant la logique. Paracelse ignorait ce qu'il voulait détruire ; Van Helmont, au contraire, raisonne froidement et conserve un jugement sain dans la discussion ; il a vu le défaut de la cuirasse et il porte ses coups au bon endroit.

Il mettait en évidence les avantages et les inconvénients du syllogisme, utile instrument, mais simple moyen de démontrer plus nettement ce que l'on sait déjà, de faire sortir une conclusion renfermée dans les prémisses, comme on souffle sur la cendre pour mettre au jour le feu qui s'y cache. *Mais ce n'est pas un instrument de découverte.* — La logique nous mène de la connaissance de l'universel à celle des objets particuliers ; et c'est là un aveu d'impuissance, puisque, d'après le principe « minus erramus in universalibus quam in particularibus » elle nous fait passer du certain à l'incertain. L'argumentation syllogistique est l'apanage des discoureurs, mais ne convient aucunement aux vrais usages de la nature : « veris naturæ usibus æque inconveniens, utpote quæ rixas odit, nec lubens discordias fert (2) ». Le beau chemin, pour atteindre la vérité, que ces

(1) V. *Venatio scientiarum*, § 59, Opera omnia, Francofurti, 1707 in-4°.

(2) *Loc. cit.*, § 9.

dix-neuf formes du syllogisme, dont douze concluent négativement (1) ! La science veut des résultats positifs. — Quant à la vérité qui est le point de départ de votre raisonnement, où la prenez-vous, comment la contrôlez-vous ? Cette vérité primordiale, ce n'est pas par le raisonnement que vous l'établirez... .

Le lecteur l'a compris : les vérités premières étant des connaissances immédiates, c'est là que Van Helmont va entrer dans le pays du supra-sensible. Mais en y regardant de près, il se convaincra que le mysticisme est un asile où Van Helmont arriva par deux routes : l'inspiration et la nature.

Tout en invoquant les lumières du ciel, il nous prouve comment il entend l'inspiration : « .... celui-là me donnera une certitude scientifique, qui me montrera la pierre calaminaire, la préparation de la cadmie, ce qu'elle contient, le mélange du cuivre, l'usage de l'orichalque, qui m'étaient inconnus (2). » Puis, dans le même paragraphe où il appelle l'illumination divine (3), il demande à l'école si c'est elle qui a trouvé la géométrie, la musique, les arts de la verrerie, la typographie, l'agriculture, la médecine, l'hydraulique, la minéralogie... et tous les arts utiles à l'homme (4).

Le besoin d'une philosophie pratique se faisait sentir, et tous les textes du commencement du XVIIe siècle en portent la trace. Bacon a obéi à ce besoin, en rêvant une philosophie

(1) *Loc. cit.*, § 11.

(2) *Loc. cit.*, § 22.

(3) *Loc. cit.*, § 24.

(4) En 1581, le médecin *Sanchez*, qui enseignait la philosophie à Toulouse, écrivait que le syllogisme est impropre à l'avancement des sciences. *Scientia*, dit-il, est *rei* perfecta cognitio. (*Tractatus de multum nobili et prima universali scientia quod nihil scitur*, Lyon, 1581, in-4°).

« activa et operativa », embrassant la nature et l'asservissant à l'homme. Il s'efforça de régler l'expérience en posant les principes de l'induction, sans lesquels on observe en pure perte.

Il n'avait pas tout à fait tort en disant que de son temps l'expérience, désordonnée, ne portait pas tous ses fruits ; beaucoup ne savaient pas mieux en quoi elle consiste « que le porc ne connaît la lettr A, que son groin vient par hasard d'imprimer sur le sol » (1). L'auteur du « novum organum » a réalisé, à l'aide d'une logique inductive artistement combinée, ce que d'autres essayaient encore avec la vieille logique déductive : substituer une science certaine à un empirisme divaguant. — Nous avons vu, il n'y a pas longtemps, Sanctorius tâchant de consolider l'expérience par le raisonnement, mais ne trouvant mieux que le syllogisme. — Bacon a eu le mérite incontestable de réduire en art la logique de l'induction, ce que nul n'avait fait jusque-là. C'était même un art si compliqué, qu'il sentait encore la scolastique ; cela ne motive pas, pourtant, les reproches qu'on lui en a faits.

Sa part de gloire est encore belle, et suffirait au plus ambitieux, sans donner à Bacon ce qui ne lui revient pas. Il a concentré les désirs de son temps et mis en valeur des vérités imprécises ; voilà son bien : c'est celui d'un homme de génie et celui de beaucoup de philosophes. Quant à l'énorme influence qu'il aurait exercée sur son siècle, nous la lui dénions, et les témoignages de l'histoire sont avec nous.

(1) « *Scripta in universali et naturali philosophia* ». *Impetus philosophici*, p. 476. (Il s'agit de Paracelse.)

Bacon faisait grand cas de la médecine et lui prédisait un rôle considérable dans l'avenir de la civilisation, le perfectionnement physique et moral de l'homme et le soulagement de toutes ses misères. La connaissance du cœur et de l'intelligence est, en effet, partie intégrante de la science de l'homme. Aussi, désirait-il une bonne doctrine des rapports du physique et du moral, une *physiognomonie* bien faite, des localisations plus précises des facultés de l'âme dans le corps.

Les médecins sont des philosophes « et toute médecine qui n'est pas fondée sur la philosophie est quelque chose de bien faible (1) », lisons-nous dans le *de dignitate et augmentis scientiarum*. Par malheur, les philosophies actuelles sont défectueuses, qu'on regarde les dogmatiques ou les chimistes. Joignez à cela que, parmi les médecins, « vous trouverez, dit Bacon, des poètes, des antiquaires, des critiques, des rhéteurs, des politiques, des théologiens, et plus versés dans ces arts-là que dans leur profession même » ; et il ne leur en fait pas un grief, car la science du médecin est souvent moins heureuse que le charlatanisme des donneurs de recettes ou l'ignorance des bonnes femmes ; et la réputation ou la fortune ne sont pas en raison directe du talent.

Il n'y a rien à redire à ces considérations générales, mais Bacon nourrit d'étranges illusions sur l'efficacité de la médecine et l'art de prolonger la vie (2), qu'il distingue à tort de l'art d'entretenir la santé ou de guérir. Il pensait que la consomption et la vieillesse viennent de l'action de

(1) Nous nous servons de la traduction Riaux, pour les livres de Bacon autres que ceux déjà mentionnés.

(2) Erreur du temps.

l'*esprit inné* et de l'air ambiant, et espérait en conjurer les effets déprédateurs par de savantes alternances de régime et l'usage de l'opium. Le fond de sa pensée était, probablement, que « nous mourrons de la vie », suivant une antique expression, et qu'en ralentissant la vie on pourrait ajourner le terme fatal.

Si nous étudions ensuite les avis qu'il donne aux médecins, nous trouverons que ceux de son cru ne valent pas ceux qu'il emprunte aux anciens, et qu'en général il ne fait qu'attirer l'attention sur les points de l'art qui sont en progrès.

Lorsqu'il dit que la sobriété (1) n'est pas seule utile à la conservation de la santé, il répète simplement la pensée de Celse, d'après laquelle un homme bien portant ne doit pas vivre de régime. — Les exercices variés du corps, propres à guérir certaines catégories d'affections, étaient bien connus de l'antiquité. — Quant à marcher sur les traces d'Hippocrate et à consigner les narrations fidèles des maladies, c'est ce qui a fait l'honneur du XVI[e] siècle médical. Les observations et les descriptions d'épidémies avaient eu cours avant Bacon. — Ne vous méprenez pas sur le sens des mots « anatomie comparée ». Cela signifiait : variations individuelles des organes humains. « La figure et la structure des parties intérieures le cède fort peu, pour la variété et la différence des linéaments, à celle des parties externes ; ... les cœurs, les foies et les ventricules (2) sont susceptibles d'autant de différences, dans les divers individus, que

(1) La sobriété était une question à l'ordre du jour chez les gens de lettres; mais *Cornaro* et *Lessius* avaient peu d'imitateurs : nos pères avaient l'appétit robuste.

(2) Estomacs.

les fronts, les nez et les oreilles... » «... Or, c'est dans ces différences mêmes que consistent trop souvent les causes continues d'une infinité de maladies », alors qu'on incrimine les humeurs. Il attendait beaucoup de cette comparaison. — Il recommandait les vivisections et l'anatomie pathologique. Les médecins du siècle précédent n'ignoraient ni les premières, ni la seconde. Nous notons de plus que Bacon estimait *Cardan* pour sa hardiesse de jugement, bien qu'il lui reprochât de manquer de profondeur (1) ; et nous lisons des conseils analogues dans un curieux traité de ce médecin (2) ; nous y trouverons aussi les plaintes de Bacon sur l'uniformité des traitements, et la nécessité de s'occuper des cures particulières (3). — L'invention des spécifiques et la guérison des maladies incurables avaient hanté l'esprit de bien des médecins....

Bref, il ne reste qu'à admirer la sagacité de notre philosophe, la façon merveilleuse dont il s'est informé des choses de la médecine, et non pas les horizons qu'il n'a jamais ouverts aux médecins.

La *Sylva sylvarum* présente quelques vues ingénieuses sur la nutrition, les aliments, les purgatifs, l'inutilité des qualités occultes, la suppression des entités, l'accoutumance médicamenteuse, les effets physiques des passions... Pour le reste du recueil, l'œuvre n'est pas au niveau de l'intention. Les subtilités et les banalités s'y ramassent à pleines mains.

(1) « *Scripta in naturali et universali philosophia* ». Elz., 1653, in-16, pp. 26-27.

(2) « *De malo recentiorum medicorum medendi usu libellus, centum errores illorum continens..., etc.* » Venetiis, 1545, cap. 89, f. 56.

(3) *Op. cit.*, cap. 14.

CHAPITRE XIV

Descartes (1)

Si le baconisme ne fit pas beaucoup de prosélytes, le cartésianisme, au contraire, eut ses premiers adeptes chez les médecins. — La prépondérance du cartésianisme au XVII[e] siècle, il nous semble, n'a pas été entièrement expliquée.

Le parallèle si usité entre Bacon et Descartes ne jette pas de grandes lumières sur la question ; peut-être même est-il entaché d'un vice radical, ces deux philosophes n'ayant pas de commune mesure. Comparer une méthode à un système, et se demander éternellement par quelle mauvaise chance le système a prévalu sur la méthode, n'est-ce pas plutôt chercher à faire étalage de ses sympathies que tenir compte des circonstances et de la direction des sciences à une époque déterminée ?

Après avoir examiné l'état de la médecine, lors de la venue de Descartes, nous avons acquis la conviction que les

(1) 1596-1650.

connaissances positives n'y étaient pas en nombre suffisant, pour que les intelligences se fussent résignées à se passer d'une théorie générale. Décidés, pour la plupart, à l'abandon de la philosophie si complète d'Aristote, les savants appelaient à grands cris un système grandiose, où l'on pût se rallier sans sacrifier la métaphysique à la physique, ou celle-ci à celle-là. Il faut prendre les faits tels qu'ils sont. Un système est un repos de l'esprit, une nécessité d'autant plus pressante que les sciences concrètes s'éloignent davantage de la perfection. Aujourd'hui, la division du travail autorise et contraint le médecin à n'en point avoir, mais d'autres récoltent ce qu'il a semé, et font encore des systèmes à l'usage de ceux qui pensent. Sont-ils mieux charpentés que celui de Descartes ? Il est permis d'en douter. Dans le vieux temps, le même homme observait et pensait : le médecin, ou le naturaliste, était simultanément philosophe. Le médecin, dira-t-on, n'avait pas ses coudées franches ; et puisque la médecine a suivi son cours *sans Bacon*, ne peut-on ajouter qu'elle l'a suivi *malgré Descartes* ? — Il est vrai. Toutefois son engouement et son erreur étaient excusables; du moins, étaient-ils puissamment motivés.

Il est nécessaire de considérer, dans la philosophie de Descartes, deux parts, qui étaient aussi distinctes dans sa pensée qu'elles le furent dans leur destinée : sa méthode et son système. Autant la première était sûre, autant le doute préalable et le principe de l'évidence étaient infaillibles à ses yeux, et s'implantèrent à jamais dans la philosophie, autant son système était périssable, prêt à se désagréger sous les chocs de l'expérience. Aussi le proposait-il seulement comme un exemple de ce qu'il était capable de faire en physique.

Il voulait « des connaissances fort utiles à la vie » et pensait qu' « au lieu de cette philosophie spéculative qu'on enseigne dans les écoles, on en peut trouver une pratique, par laquelle connaissant la force et les actions du feu, de l'eau, de l'air, des astres, des cieux, et de tous les autres corps qui nous environnent, aussi distinctement que nous connaissons les métiers de nos artisans, nous les pourrions employer en même façon à tous les ouvrages auxquels ils sont propres et ainsi nous rendre comme maîtres et possesseurs de la nature ». Une philosophie pratique était alors le vœu de tous, et Bacon l'exprimait avant Descartes.

Celui-ci, aussi bien que Bacon, prévoit que la rénovation de la philosophie naturelle aura ses premiers effets dans l'art de conserver la santé, « le premier et le fondement de tous les autres biens de cette vie ; car même, l'esprit dépend si fort du tempérament et de la disposition des organes du corps, que s'il est possible de trouver quelque moyen qui rende communément les hommes plus sages et plus habiles qu'ils n'ont été jusques ici, je crois que c'est dans la médecine qu'on doit le chercher. Il est vrai que celle qui est maintenant en usage contient peu de choses dont l'utilité soit remarquable,mais sans que j'aie aucun dessein de la mépriser, je m'assure qu'il n'y a personne, même de ceux qui en font profession, qui n'avoue que tout ce qu'on y sait n'est presque rien, à comparaison de ce qui reste à savoir (1), et qu'on se pourrait exempter d'une infinité de

(1) Voir, en tête du *Traité des Passions*, une lettre adressée à Descartes en 1648. Ce sont les mêmes doléances sur l'état présent de la philosophie naturelle et de la médecine; c'est l'attente du monde savant qui demande un nouveau maître.

maladies tant du corps que de l'esprit, et même aussi peut-être de l'affaiblissement de la vieillesse, si on avait assez de connaissance de leurs causes et de tous les remèdes dont la nature nous a pourvus. »

Or, « ayant dessein d'employer toute sa vie à la recherche d'une science si nécessaire » (la science pratique de la nature), il n'y voit d'autre empêchement que la brièveté de la vie *et le défaut d'expériences* (1). Et il « convie tous les bons esprits » à l'aider dans cette entreprise laborieuse et à *faire des expériences*, afin qu'unissant les efforts on aille plus loin que chacun en particulier.

D'après Descartes, les expériences sont d'autant plus nécessaires qu'on est plus avancé et qu'il s'agit d'objets plus compliqués ; c'est pourquoi il descendait de la haute métaphysique aux expériences de physique. Mais son erreur capitale était de supposer que « l'eau, le feu, l'air, et les minéraux » sont plus faciles à connaître, et que pour les étudier, l'expérimentation n'y est pas aussi indispensable que dans l'analyse de n'importe quel phénomène. Les expériences de Descartes péchaient par la base, car il inventait la matière et partait d'idées préconçues (2).

Comment se figurait-il la matière ? C'est là un des points les plus importants de la révolution cartésienne.

L'atomisme avait un regain d'actualité, avec *Gas-*

(1) Cf. 25e lettre à la princesse Elisabeth « ..... ausus sum octo tantum abhinc aut decem diebus aggredi explicationem modi quo ab ortus sui principio animal formatur : animal quidem in genere; hominem enim in particulari, non audeo, *deficientibus me ad hoc experimentis* ».

(2) Discours de la méthode : « *Quelles choses sont requises pour aller plus avant en la recherche de la nature.* »

sendi (1) ; la chimie faisait oublier les quatre éléments ; la précision des explications naturelles s'emparait des esprits ; si bien que la science de l'homme était apte à prendre une forme atomistique, et partant mécanique. L'hypothèse cartésienne étant supérieure aux anciennes conceptions, on ne lui en demanda pas davantage.

Le titre du livre sensationnel (2) indiquait son but. La méthode n'était pas seulement destinée aux recherches métaphysiques, mais le plan de l'auteur embrassait la philosophie première et celle de la nature. Lui-même aurait voulu montrer comment, de vérités en vérités, par un enchaînement ménagé, il avait passé de ses principes métaphysiques à la physique, Mais, pour plusieurs raisons, il ne le fait pas ; privés des intermédiaires, nous tenons les deux bouts de la chaîne.

Descartes concevait la matière en mathématicien, lui donnant pour essence l'étendue, tandis que l'esprit est sans étendue et essentiellement pensant. Quoique la cause du mouvement ne dépende pas des corps, la physique doit s'attacher aux causes prochaines et *ne pas s'occuper des causes finales*. La matière qui compose tous les corps de la création est unique, formée de parties cubiques, unies de telle sorte que le vide n'existe pas dans la nature. Dieu a animé ces parties d'un double mouvement de rotation sur elles-mêmes et autour de centres communs. C'était l'hypothèse des *tourbillons*. Les parties cubiques, se mouvant au-

(1) *Magnen*, médecin qui vivait dans le même temps, écrivait son *Democritus reviviscens, sive de atomis*. (Pavie, 1646, in-4°.)

(2) *Discours de la méthode pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences.*

tour de leur propre centre, subissent des frottements réciproques, les angles se brisent et se détachent de la masse, qui devient sphérique, et ces nouvelles parties séparées du cube primitif sont inégales en grandeur et en figure, cannelées, rameuses, etc..., ou réduites en poussière extrêmement subtile. Celle-ci porte le nom de *matière du premier élément;* elle se meut avec une vitesse extrême, pénètre dans les pores de tous les corps. Les corpuscules arrondis sont la *matière du second élément*, et donnent la lumière. Les parties irrégulières, nommées *matières du troisième élément*, sont moins aptes au mouvement et constituent les corps les plus durs et les plus solides.

Après avoir expliqué le monde par le seul jeu des forces naturelles, moins l'impulsion primitive, venue de Dieu, Descartes passait des astres à la terre, aux montagnes, aux fleuves,aux arbres et aux plantes. Mais ici il s'arrêtait. Avouant ses faibles connaissances, « pour en parler du même style que du reste, c'est-à-dire en démontrant les effets par les causes, et faisant voir de quelles semences et de quelle façon la nature les doit produire », il se contentait « de *supposer* que Dieu formât le corps d'un homme entièrement semblable à l'un des nôtres, tant en la figure extérieure de ses membres qu'en la conformation intérieure de ses organes, sans le composer d'autre matière que celle » qu'il avait « décrite, et sans mettre en lui au commencement aucune autre chose pour y servir d'âme végétante et sensitive, sinon qu'il excitât dans son cœur un de ces feux sans lumière », dont il avait déjà parlé.

Ce feu sans lumière, c'est la fermentation, mise à contribution par Van Helmont.

Descartes en fit la condition motrice des phénomènes mé-

caniques du corps, et profita très habilement de la circulation du sang, récemment découverte (1). — Les choses se passaient d'une façon très simple : pendant la diastole, les valvules auriculo-ventriculaires étant relâchées, le sang pénètre dans les ventricules ; dès qu'il y est, la chaleur du cœur le « raréfie » instantanément (2), sa force d'expansion ferme les portes par où il est entré, lui ouvre la sortie par l'aorte et l'artère pulmonaire. Et ainsi de suite.

La circulation règle tout dans le corps, et transporte les matériaux nécessaires à son entretien, ou nuisibles à la santé. La nutrition, les sécrétions, etc..., se font mécaniquement ; les parties en mouvement prennent leur place convenable, suivant leurs formes et la disposition des pores.

Descartes est toujours content quand il a ramené les actes vitaux au mouvement. Est-il besoin de rappeler l'*animal-machine* ? Dans le *Traîté de l'homme*, nous retrouvons la même tendance. Il ne perd pas son temps à la description des os, des nerfs, des muscles, des vaisseaux et des organes ; il les suppose tels qu'ils sont en réalité. Son travail portera sur les parties qui se dérobent à la vue par leur petitesse, et les fera connaître par leurs mouvements. Cette dernière phrase contient toute l'anatomie et la physiologie cartésiennes. — Elles ne sont pas très recommandables, mais on y voit tout de même le désir d'expliquer naturel-

(1) Descartes fut un des premiers défenseurs de la circulation. Dès 1637, il en écrit à *Beverwyk*. Il eut à ce sujet une polémique avec *Plempius*, anatomiste de Louvain, qui finit par adopter la circulation. Dans le *Discours de la méthode*, il s'étend longuement sur la circulation, mentionne les expériences du physiologiste anglais, et le loue « d'avoir rompu la glace en cet endroit ».

(2) Les adversaires de Descartes lui objectaient qu'une fermentation aussi subite ne se voyait nulle part dans la nature.

lement les fonctions, sans recourir aux « facultés » de la vieille école.

Ce n'est pas tout : il y a encore les *esprits animaux*, « vent très subtil, flamme très pure et très vive ». Ils montent en ligne droite, du cœur dans le cerveau, et ils y arrivent avec plus d'abondance que les autres parties du sang, en vertu des lois de la mécanique, parce qu'ils sont plus agités, et partant plus forts.

Les esprits animaux présidaient à tous les mouvements. — Jamais ils n'eurent autant de vogue qu'au XVIIe siècle ; et nous allons en dire la raison.

Descartes avait bien vu (1), d'après la distribution des nerfs et les phénomènes qui accompagnent la sensation, que l'âme n'était pas diffusée dans tout le corps, mais qu'elle devait résider dans le cerveau, et très probablement en un point limité de cet organe (2). En cela, il ne s'écartait pas beaucoup de l'opinion courante, qui reconnaissait un « *sensorium commune* dans le cerveau. Mais la nouveauté du système cartésien gît dans ce qu'il restituait au corps une grande partie de ce qu'on lui refusait autrefois, et qu'on attribuait aux deux âmes inférieures sensitive et végétative, âmes corporelles il est vrai, mais principes hybrides et encombrants. Descartes, au contraire, a creusé un abîme entre le corps et l'âme ; et cette âme unique, spirituelle et immortelle, se trouvait si loin du corps, que pour expliquer l'influence de la volonté, il fallait dire que Dieu avait fixé des lois, d'après lesquelles certains mouvements du corps répondent invariablement à tels actes de l'âme,

(1) Sixième méditation.

(2) Diverses raisons lui faisaient admettre que ce point était la glande pinéale.

et inversement (1). Mais une difficulté subsistait encore, et pour joindre deux natures d'essences aussi différentes, transmettre les ordres d'une âme qui tenait les rênes du gouvernement sans sortir de son palais, plus que jamais des mandataires étaient utiles. Le cartésianisme les trouvait sans peine dans les *esprits* de l'ancienne physiologie. Ils devinrent les messagers dociles de l'âme et furent chargés de porter le mouvement par tout l'organisme (2).

Au lieu des *esprits naturels, vitaux et animaux*, il ne resta que les esprits animaux (3).

(1) C'est par là que Malebranche versait dans les causes occasionnelles, l'âme, d'après ce philosophe, ne jouant plus qu'un rôle éventuel. Descartes lui-même se tint à l'abri de ces exagérations.

(2) La sensation parvient à la glande pinéale sans les esprits animaux, grâce à une impression mécanique sur les nerfs, et les mouvements de la glande pinéale ébranlent les esprits.

Les adversaires de cette physiologie disaient, à bon droit, que si l'âme spirituelle consent à des rapports avec les esprits animaux, qui sont de la matière, ces esprits sont inutiles, et l'âme peut tout aussi bien communiquer avec les organes. C'est ainsi que raisonna Stahl ; mais l'animisme a considérablement modifié l'âme de Descartes, quoi qu'on en ait dit.

(3) Ayant eu plus d'une fois à entretenir le lecteur des *esprits*, tels qu'on les entendait dans l'ancienne théorie, nous pourrions nous abstenir d'en parler plus au long. Mais il n'est pas inutile de faire savoir ce qu'en pensaient encore les galénistes du XVI[e] et du XVII[e] siècle. Nous donnons une réduction de l'article πνεῦμα du glossaire classique de *Jean Gorris*, publié en 1564, et réédité par son fils en 1622.

Le corps humain est formé de solides, d'humeurs et d'*esprits*. Les esprits ne partagent pas le sort des autres substances naturelles. Ils sont les compagnons inséparables de la chaleur innée, et participent de son origine et de sa destinée. Partout où il y a de la chaleur, se trouve aussi l'esprit. Leur association intime et indissoluble peut les faire tenir pour une seule et même chose. L'un comme l'autre s'appelle « la nature », « l'architecte », « l'âme », « *ou leur instrument* », le principe des actions vitales. Cet esprit est chaud, par nature, ou en raison de son commerce avec la chaleur innée. Léger et subtil, il s'in-

La lecture du *Traité des passions* est des plus captivantes ; l'observation y est si fine, les conjectures si pénétrantes, les causes et les effets organiques des affections

sinue partout avec la chaleur, il se précipite avec impétuosité. Les esprits sont les τὰ ἐνορμῶντα, impetum facientia d'Hippocrate, serviteurs de la nature.

Comme la chaleur naturelle, l'esprit est simple, mais, suivant son siège ou les actes auxquel il subvient, il se divise en trois classes très différentes. De même que chaque partie jouit d'une chaleur naturelle qui lui est propre, elle possède un esprit, qui lui est départi au début de la vie, et se renouvelle de celui qui est fabriqué par les organes principaux. Nous avons en nous autant d'esprits innés qu'il y a de natures et de chaleurs différentes. Les esprits s'alimentent à une triple source : *l'esprit naturel dans le foie, l'esprit vital dans le cœur*, et *l'esprit animal dans le cerveau.*

Le foie, occupé aux fonctions inférieures de la digestion, ne peut donner naissance qu'à un esprit qui se ressente du voisinage des déchets. Il procède de la portion la plus fine, la plus pure, la plus aérienne de l'aliment, sorte de vapeur élaborée dans le foie à l'aide de sa chaleur propre et de l'esprit dont il dispose. Galien (l. XII, méth.) paraît douter de son existence, mais est d'avis que s'il existe, il siège dans le foie et dans les veines. Il préside à la digestion et aux excrétions, c'est lui qui provoque les borborygmes, les nausées, le hoquet, les rots, le vomissement, l'expulsion de l'urine. Il se répand en suivant les veines, et sert à l'accomplissement des quatre facultés naturelles, et à la nourriture de l'esprit inné.

S'élevant dans la veine cave, cet esprit est versé, avec le sang, dans le ventricule droit du cœur, où il se purific, s'atténue et pénètre dans le ventricule gauche par d'étroits pertuis, subit une nouvelle transformation, et de naturel devient *vital*. Il cause les grands mouvements du cœur et des artères, et joue un grand rôle dans les passions de l'âme. Les esprits vitaux parcourent les artères avec la chaleur vitale, et entretiennent la vie dans chaque partie.

L'esprit vital gagne la base du cerveau, où, longtemps embarrassé dans les mailles du *plexus rétiforme*, il se subtilise davantage, devient esprit *animal*, passe dans les ventricules du cerveau, où il acquiert un dernier degré de perfection, et va, par les canaux invisibles des nerfs, violent et rapide, donner le mouvement aux parties. Il est l'instrument par lequel la faculté animale perçoit, raisonne, se souvient, meut et sent. Privée de lui, elle est impuissante. Le cours des esprits peut

de l'âme y sont mis dans une telle lumière, que si l'on mettait l'influx nerveux à la place des esprits, un médecin du xx[e] siècle aurait souvent une illusion de la réalité à peu près complète, et qu'il absoudrait volontiers Descartes de ses erreurs, et ses contemporains de leur enthousiasme. Descartes s'est trompé, mais avant lui, nul n'avait osé faire une part aussi large aux conditions matérielles de la vie et de la pensée (1), tout en gardant à l'âme pensante les hautes prérogatives d'un principe immatériel. Jusque-là, personne n'avait harmonisé les deux extrêmes, et n'avait su plaire en même temps à ceux qui désiraient une autre âme, et à ceux qui étudiaient une autre matière que celle des péripatéticiens.

Le cartésianisme devait donc se propager dans le monde médical. Au moment où parut Descartes, le poids de l'autorité s'allégeait chez les médecins, et la circulation venait de lui porter le coup de grâce, invitant le mécanisme à prendre rang dans la physiologie, pendant que l'Italie préparait son école iatromécanique. Or Descartes méprise les anciens ; il va jusqu'à ignorer si l'on a pensé avant lui, et ne reconnaît qu'un critérium scientifique : l'évidence. D'autre part, le monde lui apparaît comme un vaste mécanisme, et les entités, les forces occultes, ont été chassées de

être gêné par des obstructions, et leur constitution délicate se laisse altérer par les maladies; ils peuvent pécher par excès ou par défaut.

Outre cet esprit, il y en a une autre espèce, qui serait mieux nommée souffle qu'esprit : vapeur épaisse, exhalaison impure, aussi différente de l'esprit que la vapeur d'eau l'est de l'air; il s'amasse dans les parties du corps où la chaleur est faible et l'humeur crue; de là, il s'échappe et vague çà et là en occasionnant des douleurs.

(1) Il traite son sujet, dit-il, non « *en philosophe moral, mais seulement en physicien.*

sa physiologie. L'iatrochimie, de son côté, discrédite les anciens, cherche des explications naturelles (1) et une justesse pour ainsi dire mathématique.

Voulez-vous le sentiment du père de l'iatrochimie au XVIIe siècle ? *Sylvius* (2) va nous dire ce que la chimie était devenue ; comment, sans être en plein avec Descartes, on était en communion d'idées avec lui.

Sylvius reçut le bonnet de docteur le 16 mars 1637, dans l'année où parut le « Discours de la méthode ». Mais il avait employé son temps autrement que les élèves de l'époque. — Les heures de jeunesse, que d'autres gaspillaient dans l'insouciance et les plaisirs, il les consumait à l'amphithéâtre et au laboratoire. Abordant alors la médecine proprement dite, il se persuada que l'homme n'est pas un être isolé, et que les lois physiques qui gouvernent son corps

(1) Nous n'avons pas appuyé sur la fermentation, qui est commune aux cartésiens et aux chimistes. Lire : *Discours des fièvres*, lu dans l'assemblée de M. de Montmor, et imprimé à la suite du *Traité du monde ou de la lumière*. Paris, 1664, in-12.

L'iatromathématique et l'iatrochimie s'allièrent fréquemment.

(2) 1614-1672.

V. *De hominis cognitione*, 1658. – *Luca Schacht :* Oratio funebris in obitum Sylvii habita, anno 1672. — *Justus Schrader :* Préface aux œuvres posthumes de Sylvius (1672). — (In Opera omnia, éd. Samuel de Tournes, 1680, in-f°).

Sylvius fut le premier à enseigner et à démontrer publiquement la circulation dans l'académie de Leyde. Il ne s'y était pas déterminé sans s'être assuré de cette grande vérité par des expériences minutieuses. Il ne faut pas oublier que, malgré la fausseté d'une théorie chimique, qui a l'air d'une production enfantée près du fourneau et de l'alambic, Sylvius fut un promoteur de l'enseignement clinique. Ses idées furent répandues par une nuée d'étudiants, venus à Leyde des quatre coins de l'Europe. Ses leçons eurent un écho jusqu'en Allemagne, en Hongrie, en Pologne, en Russie, en Danemark, en Suède, en France, en Suisse, en Italie, en Angleterre...

sont celles de la nature entière. Il voulut donc refaire sa « physique ». Celle de l'école ne se tenait plus debout, elle était le fruit d'une « ignorance sordide », une « écurie d'Augias » dans l'attente d'un nouvel Hercule. C'est pourquoi il souhaitait vivement la formation d'une société savante, s'appliquant à la science de la nature et pesant les décisions des anciens et des modernes à la balance de la *raison et de l'expérience.*

Ce n'était pas à dire que l'antiquité n'eût laissé d'impérissables monuments, mais une nouvelle génération était née, apportant une philosophie nouvelle. Les humoristes, pensaient les chimiâtres, faisaient une ébauche de chimie en essayant de corriger par des médicaments l'amer, le doux, le froid, le chaud..., causes des maladies. Hippocrate (!) avait entrevu la chimie animale lorsqu'il décrivait, dans le *traité des glandes*, des vaporisations et des condensations s'opérant dans le cerveau, et engendrant le catarrhe (1). Les vieux philosophes avaient rapproché la chaleur cuisant les aliments de la coction qui s'effectue dans l'estomac, grâce à une douce température. Dans le siècle précédent, la chimie a couru après la pierre philosophale, elle a eu l'intention d'enrichir la pharmacopée ou de réformer la philosophie naturelle, elle s'est aussi introduite dans la physiologie. Mais Sylvius l'a vue d'un autre œil.

Pour lui, la chimie est le complément de l'anatomie ; le scalpel nous découvre l'agencement des solides, mais seule, la chimie sait révéler la constitution des liquides, et

(1) La critique des textes était peu avancée chez les chimiâtres. Le *Traité des glandes* n'a rien de commun avec Hippocrate. Mais on y trouve, en effet, quelques-unes des idées favorites des chimistes-médecins du XVIIe siècle.

les réduire à leurs éléments. Les vrais éléments ne sont plus ceux des anciens, ce sont les éléments chimiques, principes de toutes les mutations. Sylvius n'ambitionnait pas d'autre théorie élémentaire. Il désirait que ces questions se traitassent avec une rigueur mathématique. Et ses écrits, comme ceux de ses imitateurs, portent tous l'empreinte du plaisir qu'on avait à poser des sortes d'équations naturelles, à neutraliser un acide par un sel, à mesurer la vie aux réactions chimiques, aux effervescences et aux distillations bizarres ; le corps humain n'était plus qu'un assemblage de matras et de tubes inanimés, spectateurs passifs des bouillonnements qui les agitaient.

Vers 1620, le microscope entrait en scène et dévoilait un monde inconnu d'infiniment petits, décomposant en mille parties ce qui passait auparavant pour un être simple, et rapprochant le naturaliste de l'unité organique. Puis, voilà que l'horizon fuyait plus loin. La chimie réduisait à néant cette unité microscopique, conduisait l'infiniment petit jusqu'à l'atome invisible, mais compris, et sur les confins de la métaphysique. A ces atomes on assigna des formes variées, angulaires, pointues, régulières ou non : leurs qualités et leurs effets en furent déduits, on se flatta d'avoir ravi à la nature le mot de son énigme et de lui avoir arraché la loi des mélanges et des combinaisons. Il y eut un délire d'explications par les acides, les alcalis, les précipitations et les fermentations. — Sans parler de l'esprit qui l'animait, la chimiâtrie avait là un puissant trait d'union avec le cartésianisme.

Les conceptions atomiques et géométriques de la matière étaient alors courantes : les partisans des anciennes philosophies s'y laissaient gagner. Le péripatéticien *Digby*, au-

teur du *Discours touchant la guérison des plaies par la poudre de sympathie* (1), eut une physique corpusculaire et entra en relations avec Descartes. Il n'était pas jusqu'aux mauvais platoniciens de l'alchimie qui ne prouvassent sans réplique le peu d'assurance de doctrines usées, prêtes à se fondre dans l'unité cartésienne, après avoir réédité la matière géométrique du *Timée* et s'être mis, peut-être à leur insu, au diapason du réformateur. A cette époque, les traités sur les principes naturels ont un air de famille (2), à part ceux de quelques péripatéticiens impénitents, cela va de soi. Mais le parti avancé est pour Descartes, pendant qu'Aristote se réfugie dans les écoles, et dicte encore des *physiques* jusque vers la fin du siècle (3).

*
* *

Nous avons dit que les premiers cartésiens furent des médecins. Il est bon de citer les noms de ceux qui se sont le plus distingués sur ce chef.

Descartes avait à Leyde un ennemi, dont il a tracé un portrait peu flatteur (4) : c'était Voet (*Voetius*), professeur de

(1) Paris, 1658, in-12.

(2) Voyez, comme exemples de l'indécision d'abord, et de l'assentiment tacite au cartésianisme ensuite : *Mazotta*, « *De triplici philosophia, naturali, astrologica et minerali* », Bononiæ, 1653, in-4°. C'est un amalgame de Platon et d'Aristote. — *Annibal Barlet*, « *La théotechnie ergocosmique* », Paris, 1653, in-4°. — *Davissone*, traduit par *Jean Hellot*, « *Les éléments de la philosophie de l'art du feu ou chemie, etc.*, Paris, 1651, in-12. Ce dernier est le plus probant.

(3) Nous en avons plusieurs devant nous.

(4) Lettre au P. Dinet.

théologie et de langues orientales à Leyde. N'osant lutter de front avec Descartes, Voet attaqua son disciple *Regius*, professeur de médecine, et parvint à lui faire interdire tout enseignement en dehors de ses cours publics (1). Ces événements avaient lieu vers 1642. — Regius avait été initié par *H. Renerius*, professeur à Utrecht (1634) ; mais à la suite de contestations avec Descartes, il passa au camp des ennemis, et accusa Descartes d'avoir ouvert le chemin à Spinoza (2).

L'iatrochimiste *Flor. Schuyl*, qui enseignait à Leyde, se fit l'éditeur des traités *de l'homme* et *de la formation du fœtus*, et *Gutschoven* et *Delaforge* travaillèrent aux figures de l'édition latine d'Amsterdam (1686). Le premier est anatomiste et mathématicien, le second est médecin, et très attaché au cartésianisme. Nous le retrouverons quelques lignes plus bas.

Corneille de Hoghelande fut lié d'amitié avec Descartes et, si notre mémoire ne nous trompe pas, il reçut les papiers du philosophe après sa mort. — Hoghelande adaptait la chimie à la mécanique. — Voici le titre d'un ouvrage de sa façon : *Cogitationes quibus Dei existentia, item animæ spiritualitas et possibilis cum corpore unio demonstratur*. Nec-

(1) Les réunions privées ont beaucoup fait pour l'extension du cartésianisme.

(2) *Cartesius verus spinozismi architectus*. Ce livre fut, à son tour, réfuté par *Andala*, en 1719 : *Cartesius verus spinozismi eversor et physicæ experimentalis architectus*.

Nous lisons dans la préface de *Clerselier* au *Traité de l'homme*, que Regius se refusa à la confection des figures nécessaires à l'intelligence du texte de Descartes, mort sans l'avoir publié, et qu'il revendiquait la propriété d'une partie des idées qu'il renfermait. Descartes l'avait consulté souvent sur différents points de physique, de médecine ou de philosophie.

non brevis historia œconomiæ corporis animalis proponitur, ac mechanice explicatur (Amsterdam, 1646, in-12).

Broekhuyzen a composé une *Economie animale* (*Œconomia corporis animalis, sive cogitationes succintæ de mente, corpore, et utriusque conjunctione, juxta methodum philosophiæ Cartesianæ deductæ* (Nimègue, 1672 (1).

Nous relevons également le nom du médecin hollandais *Nieuwentyt*, qui suivait Descartes, mais s'éloignait de lui en ce qu'il développait les preuves physiques de l'existence de Dieu : *Le véritable usage de la contemplation de l'univers pour la conviction des athées et des incrédules* (Amsterdam, 1716).

En France (avant 1651), le médecin *Bourdelot* réunissait des savants à l'hôtel de Condé, et cette petite académie dissertait sur le siège de l'âme, la forme des éléments, la matière subtile, les esprits animaux, les maladies occasionnées par les alcalis et les acides...

A Paris, des médecins se rencontrent aux conférences du mercredi, chez le zélé cartésien Rohault (2). L'auditoire est brillant, composé de philosophes, de professeurs, de prélats, d'étrangers de marque et de grandes dames.

Louis de la Forge, ami de Descartes et médecin à Saumur, n'a pas fort contribué à l'introduction de la physique de son maître dans la médecine, mais il a rendu un grand service au cartésianisme, en éclaircissant et en développant la doctrine des rapports de l'âme et du corps, laissée ina-

(1) La thérapeutique des médecins cartésiens tempère ordinairement les violences de la chimie par les remèdes tirés du règne végétal.
Consultez *Dolæus : Encyclopædia medica dogmatica*, Francfort, 1684, in-4°.

(2) Mort en 1672.

chevée par Descartes. Son livre est un des meilleurs en ce genre (1). Il a eu le mérite de maintenir les droits de l'âme dans la production des actes volontaires, ce que ne firent pas tous les cartésiens, tels Clauberg, Sylvain Régis et Geulincx.

Gabriel Lamy, médecin cartésien, réfuta l'animisme de Claude Perrault dans une *Explication mécanique et physique des fonctions de l'âme sensitive* (Paris, 1678, in-12).

A Naples, *Thomas Corneille*, de Cosenza, répandit le cartésianisme ; mais le mécanisme autochtone, en Italie, l'emporte sur le mécanisme tiré de Descartes.

Sur la fin du siècle, les rangs des médecins cartésiens s'éclaircirent, et l'on se mit en devoir de brûler ce qu'on avait adoré. Après avoir pris une part active à l'établissement du système, les médecins préparèrent sa ruine et la précipitèrent.

Sans doute, *Raymond Vieussens* est cartésien, en ce qui touche aux fonctions de l'âme (2) et la figure des éléments ; cartésien aussi, le livre de *Besse* sur les passions (3) ; cartésien encore, dit-on, les ouvrages de *Le Cat* (4) ; mais ils le sont fort peu, à moins qu'on ne dise aussi que Leibniz est cartésien par le mécanisme. On est trop porté à décerner

(1) *Traité de l'esprit de l'homme, de ses facultés et fonctions, et de son union avec le corps, suivant les principes de René Descartes, par Louis de la Forge, docteur en médecine, demeurant à Saumur.* A Amsterdam, chez Abraham Wolfgang (s. d.), in-16, et Paris, 1664, in-4.

(2) *Neurographia universalis*, Lyon, 1685. Il renvoie le lecteur à Sylvain Régis, lequel, entre parenthèse, insérait dans son *Cours de philosophie* de 1691 des considérations sur les fermentations animales.

(3) *Traité physique des passions de l'homme, où, en observant les règles de l'analyse, l'on recherche leur nature, leur cause et leurs effets*, par M. Besse. D. M. Paris, 1702, in-8°.

(4) 1700-1768.

l'épithète de « cartésiennes » à des théories qui se bornent à faire jouer le mécanisme et les esprits animaux. Cette restriction est très importante, car à faire un pareil compte, Hoffmann serait un cartésien. Et Dieu sait s'il le fut !...

Au reste, depuis que *Malpighi* avait comparé le cerveau à une glande (1), le « fluide nerveux » eut les faveurs de beaucoup de médecins, au détriment des « esprits », que Newton battit en brèche en supposant, dans les cordons nerveux, des vibrations analogues à celles de l'éther. *Sténon* niait les mouvements de la glande pinéale (2).

On se réduisait avec peine à l'automatisme des bêtes ; la matière passive n'était plus admissible, et les propriétés des tissus vivants mettaient sur la voie de l'irritabilité. Si Newton a effacé les tourbillons, les médecins ont bel et bien détruit la physiologie de Descartes, et avec elle, la clef de voûte de sa physique : la matière inerte. Nous en reparlerons.

(1) En 1665.

(2) *Discours sur l'anatomie du cerveau, à messieurs de l'assemblée qui se fait chez M. Thevenot,* Paris, 1669, in-12.

CHAPITRE XV

Médecins et philosophes. — Le microscope et l'infini.

Voici ce que nous lisons dans l'avant-propos de l'*Anatomie* de *Diemerbroeck* (1) : « J'entreprends d'écrire l'anatomie : je ne sais si je dois la nommer l'art et l'occupation des médecins ou des philosophes, car, quoique dans son commencement elle ait été introduite en faveur des premiers, les derniers, néanmoins, s'y appliquent aujourd'hui avec tant de soin et d'exactitude, qu'il est difficile de décider si c'est à la médecine ou à la philosophie qu'elle est le plus attachée et qu'elle a le plus d'obligation. En effet, nous voyons que les uns et les autres la cultivent avec tant d'ardeur qu'il semble que d'elle seule dépende la perfection de leurs sciences, et que sans elle ils ne marcheraient qu'en aveugles dans le chemin des vérités qu'ils recherchent ; mais ce ne sont pas les seuls médecins et philosophes qui s'attachent aujourd'hui à connaître le corps humain ; le désir d'y faire de nouvelles découvertes s'est emparé des

(1) *Anatome corporis humani*, Utrecht, 1672, in-4°. Traduction de *Prost*, Lyon, 1695, 2 vol. in-4°.

savants de profession, et de ceux qui ne sont attachés à aucune étude particulière : ceux mêmes qui n'ont aucune teinture de belles-lettres se sont mis de la partie, et ils combattent tous, comme à l'envi, à qui se surpassera dans le dessein de perfectionner l'anatomie. Ainsi, cet art qui, dans son origine, n'avait été cultivé qu'en faveur de la seule médecine, semble être aujourd'hui devenu un exercice commun, et comme le guide sûr et fidèle de toutes les connaissances les plus solides. »

Et *Dionis*, dans son *Cours d'opérations de chirurgie* (1) : « Tous les philosophes, dit-il, conviennent de l'importance de la physique qui, pour nous instruire de l'histoire naturelle, ne se contente pas de monter jusqu'aux cieux, d'examiner ce qui se passe dans les airs.... mais qui, pénétrant dans chaque être en particulier, nous fait connaître tout ce qui compose et fait l'ornement de l'univers... *Un cours de philosophie serait incomplet s'il était privé des lumières que lui donnent les démonstrations anatomiques.* »

Nous nous rappelons aussi que Bossuet menait le Dauphin aux « anatomies » de Duverney. Du royal élève ou de l'illustre précepteur, quel était le plus attentif ? Les leçons de l'anatomiste furent mises à profit dans le *traité de la connaissance de Dieu et de soi-même.*

Diemerbroeck et Dionis nous ont dit, et Bossuet nous a montré les habitudes et les goûts des philosophes.

Hobbes (2) était l'ami intime d'Harvey. Aussi, le cœur et ses mouvements sont-ils au premier plan, dans la partie de sa physique qui a trait au principe des affections agréables ou pénibles.

(1) *Cours d'opérations de chirurgie*, Paris, 1707.
(2) 1588-1679.

Le fondateur de la psychologie, *Locke* (1), était médecin, mais la délicatesse de sa constitution lui interdit l'exercice de l'art. Lambert a dit de lui qu'il *anatomisait* les notions humaines, tandis que Leibniz les *analysait.*

Le *P. Mersenne*, l'intermédiaire des savants, le patron de Descartes et du cartésianisme, entretenait une correspondance avec *Pecquet* et répandait sa découverte.

Les expériences les plus remarquées sur la transfusion du sang furent celles de *Denys*, professeur de philosophie et de mathématiques (2).

Les grands accordent une égale protection aux médecins et aux philosophes. La reine Christine attire Descartes auprès d'elle, et assiste aux expériences d'Olaus Rudbeck sur les vaisseaux lymphatiques.

Médecins et philosophes se réunissent encore chez *de Montmor*, maître des requêtes, et chez *Thévenot ;* ils se réunissent à l'*Académie royale des sciences* (3) et à la *Société royale de Londres*, comme dans les *Transactions philosophiques* et le *Journal des savants.*

Nous n'avons pas encore parlé de *Gassendi* (4),parce qu'il mérite plus qu'une simple mention. Après la publication des « Exercitationes paradoxicæ adversus aristoteleos » en 1624, et de l' « Examen de la philosophie de *Robert Fludd* », en 1631, Gassendi ne fait plus rien paraître, il se recueille, correspond avec Galilée et s'occupe d'astronomie et d'*anatomie.* Son testament chargeait de Montmort de mettre en ordre ses écrits, « et *aussi maître François Bernier, docteur*

(1) 1632-1704.
(2) *Conférences sur les sciences*, 1673.
(3) 1666.
(4) 1592-1655.

en médecine, son bon amy, pour la cognoissance qu'il en a... » Bernier observa les recommandations du défunt et donna un *Abrégé de la philosophie de Gassendi* (1678) et « *les doutes de maître Bernier sur quelques-uns des principaux chapitres de son abrégé de la philosophie de Gassendi* » (1682-1684).

Sorbière, autre disciple de Gassendi, médecin et membre de la société de M. de Montmort, s'entremit de façon peu loyale dans la dispute de son maître avec Descartes.

En Angleterre, *Charleton*, médecin mécanicien, fit connaître le nouvel épicurisme de Gassendi, dans un ouvrage intitulé : *Physiologia Epicuro-Gassendo-Charletoniana* (Londres, 1654, in-fol.).

Dans sa polémique avec Descartes, Gassendi part comme lui du principe de l'évidence ; mais, alors que Descartes demande l'évidence à la raison, Gassendi la tire des faits expérimentaux. Le premier trouvait Dieu en lui, le second le trouvait *a posteriori*, après avoir contemplé le monde et l'homme. Descartes soutenait que l'esprit se connaît mieux que le corps : Gassendi répliquait que « l'anatomie, la chimie, tant d'arts différents, tant de sentiments et tant de diverses expériences, manifestent plus clairement la nature du corps ». C'était le commencement de la lutte du sensualisme et de l'idéalisme.

Gassendi, chrétien et prêtre, n'a pas toujours réussi à se préserver du matérialisme et à concilier le Dieu et l'âme de la raison avec le Dieu et l'âme des sens (1). Il se posa, avec

(1) Voici la mesure de l'épicurisme de Gassendi :

« Les atomes sont la première cause mouvante dans les choses physiques : en ce que lorsqu'ils se meuvent d'eux-mêmes, j'entends toujours selon la forme qu'ils ont *reçue de Dieu dès leur création*. »

« Les atomes, se mouvant çà et là à l'aventure dans l'immensité de

Hobbes, le plus ferme contradicteur de Descartes, sur le fait de la passivité de la matière. Il était favorable à une localisation de l'âme raisonnable au sein de l'âme sensitive, mais trouvait qu'on pourrait attribuer à l'être pensant la forme, l'étendue, l'impénétrabilité et la mobilité, et qu' « il ne faut pas refuser au corps le mouvement spontané ». « L'être qui pense, observait-il, s'accroît et s'affaiblit avec le corps, il meut les membres, et doit par conséquent se mouvoir ; il peut être un corps subtil. Il faut prouver que nul corps ne pense, que l'âme des bêtes est immatérielle et que le corps humain ne contribue en rien à la pensée. » « L'âme ne pense pas toujours : pense-t-on pendant la léthargie, dans le sein de sa mère, ou quelques instants après en être sorti ? »

Descartes dissipait le malentendu en répondant : « J'ai fait voir que je ne suis pas un vent quand j'ai montré que je puis supposer qu'il n'y a point de vent au monde, sans altérer en rien la connaissance que j'ai de moi-même. » « Si l'âme semble languir avec le corps, en cela, elle ressemble à un bon ouvrier qui ne peut rien faire avec un mauvais outil. » Pourquoi l'âme ne penserait-elle pas toujours, puisqu'elle est une substance qui pense ? Il n'est pas étonnant que nous oubliions les pensées que nous avons

l'espace, après avoir fait tous les mouvements possibles, sont enfin venus dans les dispositions que nous voyons. »

« ... Mais maintenant, puisque le monde est bien plus stable dans ses parties, plus diversifié, plus orné et plus enrichi que le palais le mieux bâti, et le plus artistement travaillé qui puisse être ; comment se peut-il faire qu'il se trouve des hommes qui, pensant qu'un palais magnifique n'est point l'ouvrage du hasard, mais un effet de la sagesse et de la conduite d'un savant architecte, ne jugent pas la même chose de la fabrique du monde ? »

(*Bernier : Abrégé de la ph. de Gassendi*, t. I, des premiers principes).

eues dans le sein de nos mères ou pendant les léthargies, puisque nous ne nous souvenons pas d'un grand nombre de pensées de la veille et de l'âge mûr. » ...« On ne doit pas comparer l'union du corps et de l'esprit avec le mélange de deux corps, ni s'imaginer que le premier ait des parties parce qu'il en conçoit dans le second, car, s'il en était ainsi, pour concevoir l'univers, l'esprit devrait l'égaler en grandeur. »

On ne peut prononcer le nom de Gassendi et taire celui de son ami *Peiresc*, sénateur d'Aix en Provence. Gassendi, qui ne restait pas étranger aux progrès des sciences médicales, avertit Peiresc de l'apparition du livre d'Harvey, et Peiresc se hâta de se le procurer. Ayant appris la découverte des vaisseaux lactés par Aselli, il l'annonça sur-le-champ à son ami, qui répandit l'ouvrage d'Aselli dans le milieu médical, et répéta avec succès sur un supplicié l'expérience du médecin italien (1628).

Gassendi n'avait pas, d'ailleurs, le jugement très sûr en matière d'anatomie. Qu'il ait méconnu l'importance des vaisseaux lactés, passe encore, mais ayant vu le trou ovale sur un cœur, que lui montra le professeur Payan, il prit cette malformation pour l'état normal et s'appuya là-dessus pour argumenter contre Harvey et Descartes.

*
* *

Qu'a de plus aux yeux du philosophe, dit *Swammerdam*, un éléphant, une baleine, que le plus petit animalcule ?

Avec quelle attention les savants suivaient les recherches microscopiques de Swammerdam, Malpighi, Leuwenhoeck, Redi, Spallanzani et autres, dans le XVIIe siècle et le com-

mencement du XVIII[e] ! Quel contre-coup les idées des philosophes, sur l'origine des êtres et l'infini, ont ressenti de ces découvertes admirables, dues à un morceau de cristal entre les mains d'hommes patients et industrieux !

Le télescope avait montré l'infiniment grand dans la nature, et le microscope mettait en possession de l'infiniment petit. Dans un œuf, dans une graine, on a vu la série infinie des générations qui les ont produits, et la série infinie des générations à suivre. Cette nouvelle notion de l'infini tourne à l'idée fixe ; la littérature en est pleine, soit pour l'accepter, soit pour la repousser. Car l'infini n'est pas l'indéfini, et l'on distingue l'infini d'*intension*, qui ne saurait souffrir ni augmentation ni diminution, de l'infini d'*agrégation*, essentiellement variable et qui ne mérite pas ce nom : celui du télescope et du microscope. C'est l'infini physique, différent de l'infini métaphysique, c'est l'infini de *Malebranche* et de *Spinoza* (1), et un peu celui de *Newton* (2) ; et pour gagner la pensée du philosophe, il lui a

(1) D'après Spinoza, il n'y a qu'une substance, et cette substance est infinie. Ses attributs sont l'étendue infinie et la pensée infinie. Le monde et ce qu'il renferme ne sont que des modes de la pensée divine.

Nous notons, mais sans vouloir en conclure trop catégoriquement, que Spinoza s'adonnait à la microscopie ; nous avons lu quelque part que les merveilles qu'il apercevait dans les animaux les plus chétifs de la création lui étaient un argument familier en faveur de son panthéisme. Il n'est pas impossible que le microscope ait aidé Spinoza à tirer les extrêmes conséquences de la doctrine cartésienne. Il y a, dans la genèse des pensées, des facteurs parfois insignifiants en apparence, et le génie mathématique n'a peut-être pas fait le spinozisme d'un bout à l'autre.

(2) « Deus non est æternitas vel infinitas, sed æternus et infinitus; non est duratio vel spatium, sed durat et adest. Durat semper et ubique adest, et existendo semper et ubique durationem et spatium, æternitatem et infinitatem constituit. Cum unaquæque spatii particula sit semper; et unumquodque durationis indivisibile momentum, ubique;

suffi de traverser un de ces verres limpides, que le doux Spinoza polissait avec tant d'habileté.

« Qu'est-ce qu'un homme dans l'infini ? — Mais pour lui présenter un autre prodige aussi étonnant, qu'il cherche dans ce qu'il connaît les choses les plus délicates, qu'un ciron lui offre dans la petitesse de son corps des parties incomparablement plus petites... (1) »

L'âme poétique de *Fénelon* est frappée de saisissement, et après avoir considéré l'immensité étoilée et l'harmonie des corps célestes, l'auteur du *Traité de l'existence et des attributs de Dieu* revient aux animaux, aux plus petits, et s'écrie transporté : « D'un autre côté, l'ouvrage n'est pas moins admirable en petit qu'en grand. Je ne trouve pas moins en petit une espèce d'infini qui m'étonne et me surmonte. Trouver dans un ciron comme dans un éléphant ou dans une baleine des membres parfaitement organisés ; y trouver une tête, un corps, des jambes, des pieds, formés comme ceux des plus grands animaux ! Il y a dans chaque partie de ces atomes vivants des muscles, des nerfs, des veines, des artères, du sang ; dans ce sang, des esprits, des parties rameuses et des humeurs ; dans ces humeurs, des gouttes composées elles-mêmes de diverses parties, sans qu'on puisse jamais s'arrêter dans cette composition infinie d'un tout si fini. »

« Le microscope nous découvre dans chaque objet connu mille objets qui ont échappé à notre connaissance. Combien

certe rerum omnium fabricator ac Dominus non erit, nunquam nusquam. Omni præsens est non per virtutem solam, sed per substantiam, nam virtus sine substantia subsistere non potest. »

(*Princ. math.* schol. gen. sub fin.)

(1) *Pascal : « Pensées »*.

y a-t-il, dans chaque objet découvert par le microscope, d'autres objets que le microscope lui-même ne peut découvrir ! Que ne verrions-nous pas, si nous pouvions subtiliser toujours de plus en plus les instruments qui viennent au secours de notre vue, trop faible et trop grossière ! Mais suppléons par l'imagination à ce qui nous manque du côté des yeux, et que notre imagination elle-même soit une espèce de microscope qui nous représente en chaque atome mille mondes nouveaux et invisibles. Elle ne pourra pas nous figurer sans cesse de nouvelles découvertes dans les petits corps : elle se lassera, il faudra qu'elle succombe, et qu'elle laisse enfin dans le plus petit organe d'un ciron mille merveilles inconnues. » Plus loin (1), venant à discuter l'infini des épicuriens et de Spinoza, il s'exprime en ces termes : « Qui dit amas d'unités réciproquement indépendantes, dit un tout qu'on peut diminuer, et qui, par conséquent, n'est point infini... l'unique moyen d'éluder ce raisonnement est de dire *qu'il y a dans l'infini des infinités d'infinis* (2) ; mais c'est un tour captieux : il ne faut point s'imaginer qu'il puisse y avoir des infinis plus grands les uns que les autres. »

Voici maintenant la théorie de l'inclusion des germes : « Quoi ! on imagine des moules dans les animaux qui vivaient il y a quatre mille ans, et on assurera qu'ils étaient tellement renfermés les uns dans les autres, à l'infini, qu'il y en a eu pour toutes les générations de ces quatre mille années, et qu'il y en a encore de préparés pour la formation de tous les animaux qui continueront l'espèce dans la suite

(1) Ch. III.

(2) « Ex necessitate divinæ naturæ, infinita infinitis modis sequi debent » (*Spinoza, Eth.* XVI).

de tous les siècles ! Ces moules, qui ont toute la forme de l'animal, ont déjà, comme je viens de le remarquer, par leur configuration, autant de difficultés à être expliqués que les animaux mêmes, mais ils sont, d'ailleurs, des merveilles bien plus inexplicables... Qu'on suppose les moules : 1°, il faut dire que chaque moule contient en petit, avec une délicatesse inconcevable, tous les ressorts de la machine même : or, il y a plus d'industrie à faire un ouvrage si composé en si petit volume qu'à le faire en plus grand ; 2°, il faut dire que chaque moule qui est un individu préparé pour une première génération, renferme distinctement au dedans de soi d'autres moules contenus les uns dans les autres à l'infini pour toutes les générations possibles dans la suite de tous les siècles... » (1).

Malebranche accueillit l'inclusion des germes.

« Il ne paraît pas déraisonnable de penser qu'il y a des arbres infinis dans un seul germe, puisqu'il ne contient pas seulement l'arbre dont il est la semence, mais aussi un très grand nombre d'autres semences qui peuvent toutes renfermer dans elles-mêmes de nouveaux arbres et de nouvelles semences d'arbres, lesquelles conserveront peut-être encore, dans une petitesse incompréhensible, d'autres arbres et d'autres semences aussi fécondes que les premières, et ainsi à l'infini. — Ce que nous venons de dire des plantes et de leurs germes, se peut aussi penser des animaux et du germe dont ils sont produits (2). »

(1) L'inclusion des germes menait au mécanisme universel, et supprimait la permanence de l'action divine. Les stoïciens ne raisonnaient pas autrement.

(2) *Malebranche* : *Recherche de la vérité*, l. I. Comme Spinoza, Malebranche est un cartésien égaré.

Malebranche mit les germes dans le plan de la création, les fit développer par les lois du mouvement, comme les stoïciens l'avaient fait dans l'antiquité ; et comme eux aussi il réhabilita les causes finales, méconnues de Descartes. C'est une conséquence nécessaire : si l'avenir est en réduction dans le germe primitif, l'avenir y est prévu, avec les moyens de sa réalisation.

Leibniz utilisa cette théorie ; mais ce que nous avons à en dire se trouvera mieux ailleurs.

CHAPITRE XVI

Quelques raisons de l'abandon du cartésianisme.

Ainsi qu'on l'a vu, la physique de Descartes était fondée sur la passivité de la matière et le mécanisme. Dans la physiologie, le mécanisme devait subsister, mais avec de profondes modifications : les résistances que le cartésianisme avait toujours rencontrées, sur le chef de la passivité de la matière, s'accusèrent davantage à la fin du siècle. L'iatromécanisme eut encore de beaux jours dans le XVIIIe siècle, mais les travaux des physiologistes rendirent la vie à la machine, et du même coup transformèrent l'iatro-chimie. La mécanique et la chimie de Boerhaave (1) ou d'Hoffmann ne ressemblent plus à celles de Descartes.

Les opposants du cartésianisme furent principalement des péripatéticiens, des platoniciens mystiques ou non, et des sensualistes comme Hobbes et Gassendi, qui tous pro-

(1) V. Sur l'abus de la chimie et du raisonnement mathématique en physiologie. *Boerhaave :*
« *De commendando studio Hippocratico.* » — « *Oratio quâ repurgatæ medicinæ facilis asseritur simplicitas,* « (1701-1709).
(Opuscula omnia. Parisiis, 1753, in-4°)

testaient à leur manière contre l'inertie de la matière ou le mécanisme pur. — Les péripatéticiens conservaient leur entéléchie et devaient la transmettre à Leibniz, qui se l'appropria et en fit sa monade.

L'école de van Helmont avait ses *archées*, principes actifs répandus dans toute la nature, âmes infuses à la matière, et distinctes de l'âme raisonnable et immortelle, agents de la vie universelle. L'*image séminale* de van Helmont devenait l'*idée opératrice* de *Marcus Marci* (1), force productrice du monde matériel.

Le spiritualisme de Cudworth évitait le panthéisme et le matérialisme en plaçant la matière sous l'empire de la *nature plastique*. En effet, pensait-il, l'athéisme procède de deux points de vue différents touchant la nature. Ou bien on explique tout, avec Démocrite, par la matière et le mouvement, ou bien, à la suite de Straton, on dote la matière de la vie, de l'activité et de la sensibilité. Descartes, en ne voyant que la mécanique du monde, rendait l'action de Dieu à peu près inutile. En adoptant l'hypothèse contraire, on verse dans le panthéisme, en confondant la nature avec Dieu. La vie et la sensibilité ne sont pas réductibles au

(1) « *Idearum operatricium idea sive delectio et hypothesis illius occultæ virtutis, quæ semina fœcunda et ex iisdem corpora organica producit.* » Prague, 1635.

« *Philosophia vetus restituta, in qua de mutationibus quæ in universo sunt, de partium universi constitutione, de statu hominis secundum naturam et præter naturam, et de curatione morborum, etc...* » Prague, 1662.

Une histoire du mysticisme médical aurait à mentionner les successeurs de Paracelse; le panthéisme de *Robert Fludd* (1574-1637); les trois illuminés : *Cornelius Weissner*, *Balthazar Walther*, *Tobias Rober*, compagnons de *Jacob Boehm*; *Angelus Silesius* (1624-1677); *Wirdig*, *du Sorbait*, *Rudiger*, *Pordage* (1625-1698), et la confrérie des *Rose-Croix*, à laquelle Leibniz s'affilia dans sa jeunesse.

simple mouvement ; mais on ne peut non plus supposer vraisemblablement que Dieu en personne préside aux actes les plus insignifiants de la nature, qui est d'ailleurs sujette à l'erreur : ce qui n'arriverait pas, dans cette hypothèse. Il y a donc une force soumise à Dieu, une force subalterne, chargée du soin des êtres organisés et vivants. C'est la *nature plastique*, âme matérielle, motrice et organisatrice : l'habitude, les mouvements spontanés et involontaires, l'instinct des animaux, en sont des expressions. Les animaux ont une certaine conscience (sensibilité) de leurs actes, et sont capables de plaisir et de douleur (1). Chaque animal possède une force particulière, qui entretient la vie et assure les fonctions. — C'est une adaptation de l'âme sensitive, qui travaille sans le secours de l'âme raisonnable. Peut-être y a-t-il une force analogue dans chacune des grandes parties de l'univers, peut-être aussi une seule vie pour notre globe.... Ces vues platoniciennes, Cudworth disait les trouver dans Aristote, *Hippocrate*, Empédocle, Héraclite et les stoïciens.

Henri More (2) se ralliait à Descartes sur beaucoup de points, notamment sur la physiologie des passions ; mais il ne comprenait pas que l'on confondît la matière avec l'étendue, et qu'on soutînt l'automatisme des brutes. Il admettait un esprit du monde, l'âme sensitive des bêtes, l'âme raisonnable et libre de l'homme, et l'âme des anges.

(1) Contre l'*animal-machine*.

(2) H. More d'était pas médecin, mais il connaissait à fond la médecine, l'histoire naturelle et toutes les sciences de son temps. — Son système n'était pas homogène, et à côté du mysticisme et de la cabale, il avait des opinions de médecin et de matérialiste sur la nature de l'enthousiasme : « *Enthusiasmus triumphatus, sive de natura, causis, generibus et curatione enthusiasmi brevis dissertatio* » (1656).

Gassendi nous est connu.

Hobbes (1) ne voit que la matière. La philosophie est la science elle-même, et la substance est le corps lui-même. La science ayant pour objet la composition, la décomposition et la généralisation. Dieu, qui ne peut être fait ni par synthèse, ni par analyse, ni par généralisation, ne tombe pas au pouvoir du savant, c'est-à-dire du philosophe. La science s'occupe du corps et de ses accidents qui sont inséparables de la substance. Les causes tiennent à la substance, comme les accidents et les propriétés. Tous les corps perçoivent et réagissent. Hobbes tirait ces conséquences de ce qu'il savait sur la physiologie. La cause des mouvements affectifs est dans une sorte de sensation interne, qui se répercute vers le cœur, aide ou entrave les mouvements de l'organe vital, et se traduit par le plaisir ou la douleur : action et réaction ; sensation, suivie de l'amour et du désir, ou de la haine et de l'aversion. Le désir provoque une impulsion, la haine une rétraction dans les nerfs et une turgescence ou un relâchement dans les muscles.

On prévoit d'ici la morale de Hobbes : le bien est l'agréable, le mal est le contraire. La liberté n'est que la lutte entre des mouvements opposés d'attrait ou de répulsion. Nous n'avons pas à y insister, sinon pour noter que la physiologie est le premier chaînon de la philosophie de Hobbes. — Supprimez ce chaînon, il n'en reste plus rien. La physiologie ne fournit jamais d'autre philosophie.

Nous donnons le titre d'un livre dû à la plume du médecin *Coward :* « Défense de la raison et de la religion contre les impostures de la philosophie, prouvant : 1° que l'exis-

(1) 1588-1679.

tence de toute substance immatérielle est une erreur philosophique absolument inconcevable ; 2° que *toute matière a originellement en elle un principe de mouvement propre intérieur ;* 3° que la matière et le mouvement doivent être la base ou l'organe de la pensée chez l'homme et chez les brutes, avec une réponse à la Psychologie de Broughton » (Londres, 1704).

Rentrant dans le champ de la médecine, nous verrons le chimiâtre *Willis*, qui ne veut pas croire à l'animal-machine et institue une âme inférieure, de nature ignée (1) ; *Sténon* (2), qui fait des recherches sur le cœur, et le décrit comme un muscle avec plus d'exactitude que Borelli ; *Lower*, qui reprend Descartes, étudie la musculature du cœur et parle des nerfs qui l'animent (3). En 1679, *Wepfer* prouve que le cœur ne tient pas son mouvement du sang, mais qu'il possède une force propre, que certaines substances peuvent réveiller après la mort, alors que ses cavités ont été vidées de leur contenu. En 1681, *Peyer* et *Harder* font des expériences sur l'irritabilité du cœur. — En 1686, *Bohn* attribue une force particulière aux vaisseaux, dans les phénomènes circulatoires. — On s'aperçut aussi des mouvements de l'utérus. — En 1701 *Pacchioni*, en se méprenant cette fois (mais son erreur est un signe des temps), donne l'irritabilité et la sensibilité à la dure-mère, et *Baglivi* marche sur ses traces, en la comparant au cœur pour l'indépendance des mouvements.

Dès 1654, *Glisson*, dans son *Traité du foie*, faisait men-

(1) *De anima brutorum, quæ hominis vitalis et sensitiva est*, etc. Oxford, 1672, in-4°, et Opera omnia. Amstelædami, 1682, in-4°.

(2) En 1663.

(3) En 1669.

tion de l'*irritation* ; en 1672 il rassembla et développa dans un ouvrage à part ses idées sur la nature de la substance (1).

La théorie de l'irritabilité est toute une philosophie, émanée des propriétés de la *fibre vivante* réagissant sous l'incitation des agents extérieurs ; et Glisson passe de la physiologie à la métaphysique avec une aisance qui n'a rien de surprenant, pour peu qu'on généralise. Il a étendu à toute la nature ce qu'il a entrevu dans l'élément vivant.

Glisson ne regarde pas l'irritabilité comme une force absolument indépendante des ordres de l'âme (2) ; cependant la fibre ne se souvient pas trop de sa servitude et peut être considérée comme autonome. La matière est inférieure à l'esprit, mais est une force, elle aussi, et tire son activité de son propre fonds. Toutes les substances, spirituelles ou corporelles, sont des *natures énergétiques*, capables de *perception* (3), — car sans elle, il n'y aurait ni *appétition*, ni *puissance motrice*, deux autres propriétés essentielles à la fibre. Une substance ne reçoit rien de l'extérieur, ses puissances sont renfermées en elle-même : « Substantia exclusive est negatio fœderationis cum quavis natura aut supposito extraneo. » — Glisson a devancé *Leibniz*, en assimilant la substance à une force ; comme les *monades*, munies de perception et d'appétit, ses substances n'ont « ni portes ni fenêtres », se suffisent à elles-mêmes ; et comme elles, elles ont une hiérarchie, elles sont libres et ne le sont pas.

(1) *Tractatus de natura substantiæ energetica, seu vita naturæ ejusque primis facultatibus, perceptiva, appetitiva, motiva*. Londres, 1672, in-4°.

(2) *Daremberg* l'a fort bien démontré (Histoire des sciences médicales, p. 650 et suiv.)

(3) La *perception* n'est pas, pour Glisson, la *sensation consciente*. Au XVIIIe siècle, la confusion entre la sensibilité et l'irritabilité est fréquente.

On va sans doute être surpris de nous voir joindre l'animisme de *Stahl* (1) aux doctrines précédentes. Pourtant, Stahl n'est-il pas aussi en révolte contre le mécanisme de Descartes ? Venant après ce philosophe, il ne chercha point à ressusciter l'archée ou âme corporelle de van Helmont ; il n'y a plus qu'une seule âme, spirituelle, instituée maîtresse du corps et des actes organiques. Avec les cartésiens, Stahl posait en principe l'inertie de la matière, mais il ne consentait pas à voir avec eux dans les mouvements animaux l'effet d'une admirable mécanique, dont le régulateur immédiat serait Dieu. Son expérience de médecin lui avait appris que le corps porte en soi la raison de ses actes. C'est pourquoi, la matière étant passive par hypothèse, elle ne saurait avoir d'autre moteur que cette âme étroitement rivée au corps et le dominant de toute la hauteur de son immatérialité. Cette conception de l'activité spirituelle est bien loin de l'âme essentiellement pensante de Descartes.

L'âme est en soi et par soi la cause des opérations naturelles, vitales et rationnelles. C'est elle qui forme le fœtus dans le sein maternel ; elle agrège les matériaux, agence la structure et dirige les mouvements des solides. — Le corps, composé d'éléments hétérogènes, a une tendance naturelle à la corruption, mais les mouvements des solides et des fluides luttent avantageusement contre elle. En sorte que la vie peut être définie : le combat incessant du mouvement contre la désorganisation (2). Tous ces mouvements sont sous la dépendance immédiate (3) d'un principe vital, im-

(1) 1660-1734.

(2) D'après *Bichat*, la vie est l'ensemble des causes qui résistent à la mort.

(3) Il va sans dire que les esprits animaux sont superflus.

matériel et incorruptible, qui préside aux actes raisonnables, aux mouvements « toniques » des solides, du cœur, des artères, et de toutes les parties préposées aux fonctions vitales et végétatives. Elle est à la fois l'âme raisonnable et la « nature » des anciens. — L'âme a une notion intime de ce qui se passe dans l'organisme, elle reconnaît ce qui lui est nuisible ou salutaire, repousse les germes d'altération ; les mouvements qu'elle provoque sont les efforts de la nature médicatrice, que le médecin doit discerner et respecter. L'âme agit en cela *avec raison*, mais *elle ne raisonne pas*, et ses actions organiques n'arrivent pas à la conscience. Ses puissances sont limitées, elle est soumise à l'erreur, et Dieu ne lui a pas permis de résister indéfiniment à la destruction qui guette le corps, et finit par s'en emparer sans retour.

CHAPITRE XVII

Leibniz [1]

Leibniz a été le dénouement de la réaction contre le cartésianisme.

Sa métaphysique est une théorie de la vie, sa biologie est une métaphysique.

L'hypothèse des *monades* est une transaction entre la matière et l'esprit, une conciliation des systèmes contraires : ce qui n'est pas un mince mérite pour une hypothèse.

Déjà, en 1673, Leibniz pensait à la monade et écrivait au duc de Brunswick : « Je démontrerai que dans tout corps il y a un principe incorporel. » — En 1695, le *Journal des savants* insérait son « nouveau système de la nature et de la communication des substances ». — En 1714, il résume ses idées dans la *monadologie*.

Les lois de la mécanique et de la physique sont incompréhensibles sans l'idée de « force ». Il fallait donc revenir aux entéléchies d'Aristote, et les concevoir comme des âmes ; ces âmes seront des monades. Les monades sont les

(1) 1646-1716.

unités substantielles, les éléments vivants de toute chose, créés dès le commencement du monde, différents de qualités, susceptibles de modifications internes, mais qui ne reçoivent rien du dehors. Les monades sont douées d'*appétition* et de *perception*. Elles sont plus ou moins élevées en perfection : les âmes proprement dites ont une perception moins confuse, et suivie de conscience. Les âmes humaines sont douées de raison et conservent leur personnalité, à l'encontre des autres monades. — Le monde est un vaste mécanisme. Dieu a réglé les mouvements des monades les uns sur les autres par une « harmonie préétablie ». Chaque monade reflète en quelque sorte tout ce qui se passe dans l'univers, et une intelligence parfaite pourrait y lire tout ce qui se fait en dehors d'elle ; car les lois des causes et des effets sont immuables, le monde ne saurait être autrement qu'il n'est, et il est le meilleur possible.

Cet aperçu étant donné, nous allons montrer les rapports de la philosophie de Leibniz avec la physiologie.

Leibniz avait tout appris, tout lu, tout approfondi, et tout comparé ; son système voulait être une synthèse, où les vérités les plus diverses pussent se rencontrer sur un terrain d'entente, et constituer la « philosophia perennis » qu'il rêvait. — A ce titre, il a scruté les mystères de la vie, s'est informé auprès des médecins de l'antiquité et des temps modernes, compulsant leurs écrits, ou les annotant comme ceux de Van Helmont, correspondant avec les plus grands médecins de l'époque, réfutant Stahl et encourageant Hoffmann, demandant à Leuwenhoeck des renseignements précis sur l'animalcule spermatique, s'entretenant avec Ramazzini, mandant à Hoffmann son avis sur les œuvres de Valsalva qu'il venait de recevoir, surveillant l'apparition

des nouveautés médicales, et jugeant l'état de la science avec une perspicacité qui ferait honneur au meilleur des médecins (1).

(1) « J'ai fait souvent cette utile observation, savoir : que jusqu'à ce jour la médecine a été trop empirique, que l'anatomie ne seconde pas assez la physiologie, *que la physiologie ne se rend pas assez utile à la pathologie*, et que celle-ci ne porte pas assez d'appui à la thérapeutique », écrivait Leibniz à Stahl. (*Negotium otiosum, Fins de non recevoir*). Les progrès de l'art viendront des mathématiques, de la mécanique, du microscope, de la chimie... et des observations scrupuleuses.

« Le public mieux policé, se tournera un jour, mieux qu'il n'a fait jusqu'ici, à l'avancement de la médecine... on ne laissera aucune bonne observation sans être enregistrée : on aidera ceux qui s'y appliquent, on perfectionnera l'art de faire de telles observations, et encore celui de les employer pour établir des aphorismes... le public sera en état de donner plus d'encouragement à la recherche de la nature et surtout à l'avancement de la médecine, et alors cette science importante sera portée bientôt fort au-delà de son présent état et croîtra à vue d'œil. » (*Leibniz. Œuvres phil. en 2 vol. avec intr. de P. Janet.* Paris, 1866, t. I, p. 400.)

« ... Je ne voudrais pas qu'on rejetât comme inutiles des découvertes véritables en elles-mêmes, bien que d'une application inconnue. Attendu que le progrès de la science peut ultérieurement en montrer tout l'avantage, ainsi qu'il est permis de le constater tous les jours... je serais d'avis qu'il y eût toujours des hommes qui poussassent jusque dans ses dernières limites l'étude de cette science (l'anatomie). En chirurgie, par exemple, l'anatomie est d'une utilité indispensable et d'une rigoureuse application. Je suis même convaincu que, par les progrès de l'art, on parviendra un jour à guérir certaines maladies réputées incurables... » (*Negot. otios.*, X.)

« ... La disette où la science se trouve au point de vue des découvertes touchant l'économie animale, et le peu de profit que l'on tire de celles faites par les modernes, doivent être imputés moins au vice de la chose elle-même qu'à la négligence des hommes, surtout des praticiens, peu soucieux du triomphe de la vérité. » « Il est des choses dont l'utilité n'est pas suffisamment démontrée, mais je suis convaincu que cette utilité se fera généralement sentir un jour et que viendra un temps où toute vérité, belle en soi, et universellement reconnue, ne sera dédaignée de personne. » (*Ibid.*, XI).

Les théories récentes sur la génération n'ont pas été étrangères à celle de la monade, et Leibniz ne cache pas que « les transformations de MM. Swammerdam, Malpighi et Leuwenhoeck sont venues à son secours », pour expliquer la durée de la substance, en dehors de l'idée de génération. La génération apparente n'est qu'un développement et une espèce d'augmentation, et la mort un enveloppement et une diminution... « Merveilles de l'artifice divin, où l'on n'aurait jamais pensé... les machines de la nature, étant machines jusque dans leurs moindres parties, sont indestructibles à cause de l'enveloppement d'une petite machine dans une plus grande *à l'infini.* » Ce qui est vrai pour l'animal l'est aussi pour la monade, car toute monade a un corps particulier, et l'ensemble fait un être vivant. Dieu seul n'a pas de corps. Les attributs de la monade sont ceux de la vie ; quand Stahl mettait en avant la grande distinction du mixte et du vivant, Leibniz lui répondait : « Quant à moi, j'avais l'habitude de faire consister la vie dans la *perception* et l'*appétit* (1). »

L'inclusion des germes et la conception du développement qui en découle étaient toujours présentes à l'esprit de Leibniz. Lorsqu'il modifiait la proposition : « Nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu » par les mots « nisi ipse intellectus », il s'appuyait sur la loi générale de l'accroissement des êtres. L'entendement n'est point une table rase suivant la formule sensualiste, mais il est semblable à un bloc de marbre de Paros, où des veines naturelles marqueraient d'avance les formes de la statue à venir. L'âme se développe d'après une prédélinéation. Dans une

(1) *Neg. otios.* VIII.

lettre à Bossuet (1), et le « De ipsa natura » (2), il conçoit tous les développements comme des développements organiques, qui suivent, en vertu d'une force interne innée, des traits fixés ainsi qu'ils le sont dans le germe réduit de l'animal ou de la plante. « Tout, sans doute, se fait mécaniquement, sous la loi de continuité », mais la physique puise à la source métaphysique des attributs de Dieu, des causes efficientes et finales ; « la nature n'est pas, comme le dit Fontenelle, la boutique d'un simple ouvrier ; il y a de l'infini partout et cette variété infiniment infinie est animée par une sagesse architectonique plus qu'infinie. Il y a partout de l'harmonie, de la géométrie, de la métaphysique, et pour ainsi dire de la morale ». — Nous avons vu plus haut, à propos des stoïciens ou de l'infini microscopique, que la prédélinéation sous-entend la cause finale.

Si l'on demande une interprétation des points cardinaux de la doctrine de Leibniz — déterminisme, raison suffisante, causes efficientes et finales, harmonie préétablie, — on n'a qu'à suivre le débat épistolaire connu sous le nom de *Negotium otiosum*, qui met en présence l'animisme de Stahl et le mécanisme dynamique de Leibniz. Leibniz, en effet, a réalisé la compénétration de la vie et de la machine, et si l'univers est un organisme, il est aussi un mécanisme. C'est encore là une suite de sa philosophie éclectique (3).

(1) 1692.

(2) 1698.

(3) Sauf la réserve importante à faire sur la signification de son mécanisme, ses vues sur la physiologie ne permettent pas le moindre doute :

« L'âme est moins occupée du corps que de Dieu et de la connaissance d'elle-même » *(Negotium*, IV).

« Jusqu'ici il m'avait semblé raisonnable de mettre sur le compte

Stahl avait édifié son animisme en dehors de toute préoccupation philosophique ; avant que Leibniz fût venu lui chercher noise, la monade et l'harmonie préétablie lui étaient totalement inconnues. Pour être franc, Stahl avait lu autrefois le traité *du mouvement abstrait*, mais il avoue qu'il n'y a rien compris.

Leibniz, ayant lu la *véritable théorie médicale* et croyant y avoir découvert des assertions dangereuses pour la théologie naturelle ou révélée, n'hésita pas à troubler la paix de l'austère médecin-philosophe. Il transmit donc ses

d'une force végétative la puissance par laquelle le corps vivant se développe, se nourrit, se répare et se propage ; phénomènes que je regarde comme le résultat de la structure même de la machine, bien que l'âme y contribue pour beaucoup. » (*Ibid.* IX).

« Je ne puis admettre l'assertion où l'auteur soutient que dans l'organisme il y a quelque chose de tout à fait étranger au mécanisme. » (*Ibid.* III).

« Certes, les changements qui surviennent chez les animaux diffèrent beaucoup de ceux qui ont lieu chez les végétaux, et peut-être ne trouverions-nous rien dans le corps humain qui ressemble à la fermentation proprement dite.... mais on peut constater dans les animaux une certaine chimie propre, qu'on me passe cette expression, et les divers changements qui s'opèrent dans les humeurs animales ne sont pas moins du domaine de la chimie que ceux qui ont lieu dans les liqueurs végétales. Qui plus est, tous les corps de la nature sont également du ressort de la chimie, car, si ce n'est comme structures, du moins comme masses, on peut, à l'aide de procédés lents et successifs, les soumettre à des opérations physiqnes. » (*Ibid.* XII).

« Quoique la chimie n'explique pas convenablement comment les états affectifs de l'âme provoquent une grande commotion dans l'économie corporelle, on peut répondre, néanmoins, que la chimie nous apprend à conjecturer qu'il y a là quelque chose de semblable aux explosions d'une chaudière. Et sous ce point de vue, on peut dire que notre corps peut être assimilé non-seulement à une machine hydraulico-pneumatique, mais encore à une véritable chaudière. » (*Ibid.* XIII).

Leibniz expliquait les passions à la manière de Deseartes (*fins de non recevoir.* XV.)

doutes à Wolf, qui les fit tenir à Stahl. Celui-ci répondit. Un an après, Leibniz proposa, sous forme de fins de non-recevoir, de nouvelles objections qui motivèrent de nouvelles répliques. Chacun mettait en ligne ses meilleurs arguments ; Stahl montrait qu'il était rompu aux raisonnements philosophiques, Leibniz donnait des preuves de ses connaissances médicales ; mais ils n'étaient pas faits pour s'entendre, et le résultat le plus net fut dans les difficultés insolubles soulevées de part et d'autre.

Nous soumettons au jugement du lecteur quelques passages extraits du *Negotium otiosum*. Ils sont propres à faciliter l'intelligence de la philosophie de Leibniz.

« Rien n'existe ici-bas qui n'ait sa raison d'être. » « Le hasard n'est que notre ignorance des causes, puisque tout est réellement dirigé vers une fin. »

« ...J'ai démontré en ce qui concerne les actions des corps (de tous les corps peut-être), la nécessité de recourir non pas seulement à un principe matériel, mais encore à un principe formel que j'ai désigné quelque part sous le nom d'entéléchie primitive, de la modification de laquelle provient la forme. »

« Aux causes internes des phénomènes corporels, c'est-à-dire de la matière et de la forme, ou, en d'autres termes, de la masse et de l'entéléchie, viennent s'adjoindre des causes externes, efficientes et finales. »

« Les causes particulières des mouvements de la matière se trouvent naturellement dans le précédent état de celle-ci ; de plus, il existe dans tout corps une corrélation mutuelle entre son état actuel et l'état des corps environnants. Mais comme le précédent état d'un corps est également lié à un autre état antérieur, et que celui-ci à son tour dépend de

celui qui le précède, dérivant lui-même d'un état antérieur — de telle sorte qu'en remontant à l'infini, on ne trouve jamais une raison qui n'ait elle-même besoin de s'appuyer sur une autre raison précédente, — il faut en conclure qu'il est impossible de trouver la raison absolue des choses dans leurs causes particulières, mais qu'il faut chercher cette cause dans une cause efficiente générale. C'est l'Auteur intelligent de l'univers qui s'est complu dans cet ordre de choses, de préférence à une infinité d'autres dont la matière est susceptible. »

« C'est donc parce que Dieu a une parfaite connaissance de tout, qu'il a fait toute chose avec ordre, c'est-à-dire pour une fin. De là découlent deux autres espèces de causes finales que nous distinguons en particulières et en générales. C'est principalement dans les machines de la nature, ou mieux dans les corps organisés des êtres vivants, véritables machines d'invention divine, que nous découvrons le jeu des causes particulières. Or, ces machines divines sont parfaitement appropriées à un certain genre d'opération et, en ce qui concerne l'humanité, ces machines sont non seulement capables de raisonner, mais encore sont si bien distinctes des machines d'invention humaine qu'elles savent se protéger elles-mêmes et se reproduire dans leurs semblables, afin de mieux arriver au but final de leur destination. »

« Mais quoique, en dehors des machines de la nature, il existe des œuvres grossières, en tout semblables à de simples ébauches, et dont on ne découvre pas la fin spéciale, néanmoins, les hommes, qui ont une foi vive en un Dieu créateur, demeurent persuadés que ces choses grossières ont été faites pour des fins spéciales à nous inconnues, et

que tout concourt ou conspire dans ce monde à une fin générale en qui se résume l'harmonie des êtres. »

« Mais je vais plus loin encore ; je reconnais qu'au fond même de ces débris d'êtres en ébauche, il y a certainement des machines naturelles cachées, attendu que le désordre ne peut jamais exister dans les œuvres de la souveraine sagesse et qu'il ne se trouve pas plus de confusion dans l'agencement intime de ces agrégats incohérents qu'il ne s'en trouve dans un vivier dont l'eau épaisse frappe d'abord les yeux et empêche le spectateur d'apercevoir la multitude de poissons qui s'y agite. Je conclus de là qu'il y a dans la nature un double parallélisme parfait, à savoir : 1° entre le principe matériel et le principe formel, — je veux dire entre le corps et l'âme ; 2° entre le règne des causes efficientes et celui des causes finales. »

Leibniz rappelle, dans un de ses écrits, que les rapports des substances entre elles lui avaient paru faciles à établir grâce aux monades, tandis qu'il en fut autrement quand il en arriva à l'union de l'âme et du corps, et qu'il se vit alors « comme rejeté en pleine mer », après avoir touché au port. L'*harmonie préétablie* sauva la situation. Leibniz était fier de sa trouvaille . « ... Le parallélisme existant entre le corps et l'âme embrasse le système de l'harmonie préétablie, dont je suis le premier promoteur. En effet, bien que la source prochaine de toute activité soit dans l'âme, et le principe de toute passivité dans la matière, il ne faut cependant pas s'imaginer pour cela que l'âme, en vertu de ses opérations intimes (la perception et l'appétit), puisse en aucune manière soustraire le corps à ses propres lois mécaniques. Il est à croire au contraire que c'est sur ces lois que l'âme règle ses opérations, et que depuis l'origine des

choses Dieu, le créateur des âmes et des corps, a tout disposé de telle sorte qu'à une série de perceptions dans l'âme, correspond parfaitement une série de mouvements dans le corps et réciproquement. »

« De même, donc, que dans les créatures, en tant qu'elles ont quelque chose de parfait, tout émane de la divinité et que néanmoins, dans le cours naturel des choses, tous les êtres obéissent aux lois naturelles, ...de même aussi, dans tout corps organique d'un être vivant (dont la direction particulière est spécialement dévolue à l'âme), quoique toute action tire sa source de la puissance animique, il est positif que rien ne s'accomplit contrairement aux lois corporelles. De même, réciproquement, rien ne se passe dans l'âme qui ne soit en parfaite harmonie avec ses propres lois, bien que la source de ses passions vienne de la matière. » L'action de l'âme est évidente, mais elle ne s'exerce que si le corps y est disposé, et « tend au même but que les désirs appétitifs ».

L'harmonie règne entre les causes efficientes et les causes finales ; « ....Il doit en être ainsi afin que personne ne suppose que l'admission des fins ne soit propre qu'au mécanisme des êtres vivants, mais qu'elle est inutile pour les êtres informes et, généralement parlant, pour les corps inorganiques. En effet, quoiqu'il n'existe pas une seule partie de la matière dans laquelle il ne se cache un corps vivant ou organique, il ne faut pas cependant croire que la masse elle-même soit toujours vivante et animée : ce qui devient évident par l'exemple déjà cité d'un vivier qui, quoique plein de poissons vivants, n'est point pour cela un animal lui-même. »

Leibniz ne doit pas être accusé d'avoir plongé les sciences

de la nature dans le vague de la finalité. En physique, il se promettait de grands avantages de l'étude de la finalité particulière. Cette fin particulière se confondait dans sa pensée avec l'effet, et en la vantant, il recommandait la science des phénomènes et de l'expérimentation. Ecoutons-le plutôt. La recherche des causes finales dans la nature est fructueuse « même lorsqu'il ne s'agit pas de corps vivants et organiques ». Il arrive parfois « que les fins de la nature soient évidentes, lorsque les moyens efficients sont occultes ». Ainsi, nous ignorons la nature des rayons lumineux, mais nous connaissons les lois de la réflexion et de la réfraction. « Quoiqu'il ne nous soit pas donné de connaître les procédés mystérieux de la nature, il nous est possible cependant, guidés par ses propres indications, de nous appliquer avec fruit à la recherche des lois admirables dont elle dispose. A l'aide des mêmes moyens, nous pouvons donc espérer de découvrir bien des choses dans l'économie animale et dans la pratique médicale, en observant attentivement le jeu fonctionnel des organes, et les lois finales de la nature. Car, bien que les phénomènes naturels soient le résultat des mouvements intérieurs et de la structure de la machine, néanmoins, comme ce qu'il y a d'intime en eux nous est inconnu, nous pouvons plus facilement découvrir cet inconnu dans les fins que dans le mécanisme. »

*
* *

C'est à bon escient que nous ne nous sommes pas engagé à fond dans l'étude de l'animisme et que nous n'avons pas analysé le *Negotium otiosum*.

Voici les raisons de notre abstention. D'abord, Leibniz y a développé son système plus qu'il n'y a présenté une réfutation du stahlianisme : ce qui précède nous dispense donc de détails supplémentaires. De son côté, Stahl a soutenu une cause qui a toujours eu et aura toujours ses adhérents, depuis les théologiens thomistes jusqu'à des médecins distingués de notre XIX[e] siècle ; et il l'a défendue en partie avec la science de son temps ; quant aux arguments métaphysiques, ils ont plus de stabilité, et l'auteur de la « vraie théorie médicale » n'était pas novice en cette matière (1). Quoi qu'il en soit, l'animisme de Stahl n'est pas un modèle du genre, et tel qu'il l'a fait il est loin d'être inexpugnable. — Ce n'est pas avec la « Theoria medica » ni avec le « Negotium » que l'on peut aborder sans arrière-pensée le gros problème de l'animisme. Or, en nous confinant dans notre rôle d'historien, nous nous exposerions à en dire trop long sur Stahl et trop peu sur l'animisme — ce que nous voulons éviter. Le pour et le contre de cette doctrine ne peuvent tenir dans un maigre chapitre, et nous fuyons surtout la polémique, au milieu du cours paisible de l'histoire.

(1) *Opus metaphysici potius saporis*, disait *Haller* du « Negotium otiosum ».

CHAPITRE XVIII

Leibniz et Hoffmann [1]. — Wolf.

Leibniz entretenait un commerce épistolaire avec Hoffmann, collègue et rival de Stahl (2) : en médecine, il pensait comme lui, et en philosophie Hoffmann pensait comme Leibniz. Hoffmann fut un des premiers savants appelés à la Société de Berlin, fondée par Leibniz. Il mettait le philosophe au courant de ses recherches sur la physique ou la chimie, lui communiquait ses observations sur la concordance entre la pression barométrique et l'apparition de certaines maladies, lui envoyait un opuscule de théologie de sa composition. Les lettres échangées nous apprennent plusieurs particularités intéressantes de la vie de ces deux hommes célèbres, de leurs relations et de leurs habitudes intellectuelles.

En 1698, Leibniz avait eu avec Sturm une controverse au sujet de la passivité de la matière. Sturm refusait la

(1) 1660-1742.

(2) Leur correspondance, de 1699 à 1707, se trouve dans les œuvres complètes d'Hoffmann, en 10 vol. in-f°, imprimées à Genève, chez les frères de Tournes.

puissance motrice à la matière, et attribuait le mouvement à l'action immédiate de Dieu.

En 1699, Hoffmann exposa, dans la préface d'un court traité *sur la nature médicatrice mécanique*, des opinions qui lui valurent les félicitations de Leibniz. Il affirmait qu'il était plus vraisemblable et plus conforme à la piété — ce souci lui était commun avec le philosophe — de soustraire les créatures à l'influence immédiate de Dieu (1). Imaginer une matière capable seulement de conserver le mouvement, c'est faire une abstraction qui ne répond à aucune substance réelle. Privée de son attribut principal, cette substance se perd dans le néant et se confond avec l'unique moteur et l'unique substance qui est Dieu, et l'on tombe fatalement dans le spinozisme. De même, si l'on dépossède l'esprit de son activité propre, on aboutit aux causes occasionnelles et à la vision en Dieu de Malebranche.

Tout s'explique, au contraire, en disant que Dieu a formé l'univers, l'a pourvu d'un mouvement essentiel dont il a tracé les lois, mais que tout y est actif. Les corps sont *des forces réelles manifestées au dehors*.

Dire que tout est mécanisme en nous, n'est pas destituer l'âme de ses privilèges. Elle garde la volonté, la direction, la liberté, et ressemble à l'ouvrier qui a construit une horloge : l'horloge se met en mouvement dès que les poids ou le ressort entrent en action. Le corps se conforme toujours au divin mécanisme et l'âme toujours au divin « mora-

(1) Dans son *medicus politicus*, il reconnaît cependant qu'il y a une sorte de mécanisme, celui des mauvais cartésiens, qui exclut la Providence et fait de Dieu un horloger qui laisse aller la machine sortie de ses mains, mais n'y touche plus jamais. Afin de rendre sa pensée sur l'omniprésence active du Créateur, il adopte la maxime : « Deus est causa per quam omnia conservantur ».

lisme ». Cette dernière expression enchantait Leibniz. Dans une lettre de la même année, il lui fait part de sa satisfaction et l'engage à persévérer dans la bonne voie : c'est la sienne. A cette occasion, il revient sur ses vues favorites, parle de la mort qui n'est qu'une « involution diminutive » en regard de la naissance, simple « évolution augmentative ». Il touche aussi un mot de l'harmonie des substances.

Avec Leibniz, et comme lui, Hoffmann était partisan du déterminisme et du mécanisme, sous la condition des lois supérieures tracées par Dieu, en vue de causes finales tirées de la considération du « bien ». Le spectacle de la nature lui a inspiré une dissertation : *De atheo convincendo ex artificiosissima machinæ humanæ structura* (1693).

Dans un autre essai (1), il croit à des lois harmoniques établies par Dieu, entre la représentation, l'idée et le mouvement. Mais ailleurs (2), tout en admettant un déterminisme, qui n'enchaîne pas cependant la liberté morale, Hoffmann ose abandonner Leibniz — peut-être parce qu'il ne craint plus de froisser un vivant et un protecteur (3) — et confesse que l'harmonie préétablie est un voile transparent jeté sur notre ignorance. Pour lui, il croit à une action *directe* de la volonté sur les mouvements.

Hoffmann a publié en 1699 des *thèses choisies chez les médecins et les philosophes*. — Il désirait une philosophie générale garantissant de toute erreur en théologie, en morale, en physique et en médecine (§ 1er). — La bonne mé-

(1) *Exercitatio de optima philosophandi ratione ex solertiori Dei ejusque admirabilium in natura operum... cognitione*, etc. (en tête des lettres de Leibniz), ch. 15.

(2) *De fato physico et medico* (1724).

(3) Leibniz est mort depuis huit ans.

thode est dans le doute préalable et le principe de l'évidence (§ II-XXIX). — Il n'y a de connaissance et de science que par les idées ; les idées sont les vestiges des objets extérieurs imprimés dans le cerveau ; mais s'il n'y a rien dans l'intelligence qui ne provienne de la sensation, l'esprit n'en a pas moins une existence et une puissance personnelles ; la perception est passive et la conception est active (§ VI, VII, VIII, IX, XII, XIII, XVII, XX). — La nature et l'essence des corps sont impénétrables (XXXV). — L'essence, la substance et la force des êtres créés sont une seule et même chose (XXXVI).

En somme, c'est toujours Leibniz qui a les préférences d'Hoffmann.

Le mécanisme actif de Leibniz eut son application dans la médecine d'Hoffmann.

La vie ne consiste pas, à proprement parler, dans l'union de l'âme et du corps, ainsi que Stahl l'a supposé, mais elle réside dans le corps lui-même et ses mouvements : mouvements des solides vivants qui se communiquent aux liquides, et sont entretenus à leur tour par le renouvellement des liquides. Le spasme et l'atonie sont à la tête de la pathologie d'Hoffmann.

Comme tous les mécaniciens, Hoffmann aspirait à l'établissement d'une théorie médicale où les propositions s'enchaînassent dans un ordre rigoureux, mathématique. Ses écrits sont remarquables par leur clarté et l'exactitude des déductions ; malheureusement le mécanisme, la chimie, les mathématiques et la belle tenue du système ne tiennent pas lieu du principal. En inscrivant au frontispice de son

œuvre : *médecine systématique*, il l'a frappé à l'estampille de l'erreur.

Cette mauvaise habitude de raisonner en mathématicien paraît s'être renforcée au voisinage de la philosophie de *Wolf* (1), le fameux disciple de Leibniz. Pendant qu'Hoffmann rédigeait sa « médecine systématique », Wolf systématisait la philosophie éparse de son maître, et la mettait en axiomes, théorèmes et corollaires. Il était lié d'amitié avec Hoffmann, et c'est à ses instances qu'il devait sa chaire de professeur (2). Il s'efforça d'introduire sa méthode parmi les médecins, et il y réussit. Dès 1721, *Elias Camerarius* déplorait cet envahissement (3). En 1731, Wolf écrivait de sa propre main la préface des *éléments physico-mathématiques de médecine* de *Schreiber*. En 1738, Ludovici comptait de nombreux médecins suivant sa méthode.

(1) 1679-1754.

(2) Nous l'avons appris par la correspondance de Leibniz et d'Hoffmann.

(3) *Systema cautelarum medicarum, etc.* Francofurti ad Mœnum, 1721, in-4°, p. 43-44.

CHAPITRE XIX

La physiologie et la philosophie au XVIII[e] siècle et au début du XIX[e].

« Je ne puis pardonner à M. Descartes, disait Pascal : il voudrait bien dans toute sa philosophie se pouvoir passer de Dieu ; mais il n'a pu s'empêcher de lui accorder une chiquenaude pour mettre le monde en mouvement ; après cela, il n'a plus que faire de Dieu. »

Autant aurait-il pu en dire au sujet des pouvoirs de l'âme sur le corps. Une meilleure physiologie vint amender le mécanisme, mais le corps n'en fut que plus apte à se diriger tout seul. Leibniz, malgré son spiritualisme, a prêté la main à cette transformation de la philosophie : entre la monade raisonnable et la monade corporelle, il n'y a qu'une différence de degrés.

Le stahlianisme ne pouvait-il lutter contre l'impulsion nouvelle ? — Il a été impuissant et il devait l'être. Stahl n'aurait pas manqué de désavouer plusieurs conséquences éloignées de son système. En faisant de l'âme le principe

immédiat des actes involontaires, et en soutenant qu'elle a des volontés inconscientes, il s'exposait à voir sa proposition retournée, et à entendre dire que s'il y a de l'âme dans un acte inconscient, vital et mécanique, la mécanique et les mouvements vitaux sont l'âme elle-même.

C'est ce que firent, au XVIII[e] siècle, les matérialistes et les sensualistes, toujours prompts à expliquer le supérieur par l'inférieur. Chez eux, l'âme est singulièrement réduite, elle figure pour mémoire, ou descend au rang d'un être passif, qui n'a d'autre existence que celle que lui confèrent les mouvements ambiants, venant le tirer de son sommeil pour les uns, ou de son néant pour les autres. L'œuvre du XVIII[e] siècle peut en grande partie se résumer dans l'absorption de l'esprit par la matière. Dans cet assaut livré à l'âme par le corps, les médecins peuvent dire comme Enée : « Quorum pars magna fui. » Chacun mesure le monde à son aune : Platon y découvre un pâle et mouvant reflet des réalités supérieures et éternelles ; le médecin, des corps susceptibles de mouvement, de vie, et d'altérations sans nombre..., et le marchand y voit de la denrée commerciale.

Déjà Hobbes, réduisant sa philosophie à l'action et à la réaction, avait confondu la pensée avec la sensation et la volonté avec le désir. — Ce fut un jeu pour les médecins que de fournir des arguments aux systèmes analogues, lorsqu'ils pressentirent les propriétés de la *fibre* vivante, avec le solidisme de la fin du XVII[e] siècle et du commencemnt du XVIII[e], et qu'enfin Haller vint, par des études qui s'étendent de 1739 à 1752, asseoir l'*irritabilité* dans la science des tissus organiques.

En physiologie et en philosophie, l'irritabilité marque une révolution ; pendant près de cent ans la médecine lui

demandera des systèmes, et durant la même période, le besoin de généraliser qui, plus que le rire, est le propre de l'homme, suggérera d'étranges conclusions, — étranges mais naturelles. — La fibre réagit aux excitants mécaniques et chimiques, donc elle a *senti* l'excitation, donc aussi elle a *voulu* le mouvement qui la suit (1). La fibre est désormais un individu en miniature, qui a bien envie de se débrouiller sans l'âme ; et il se rencontra des médecins qui pensèrent la garder en tutelle en regardant la volonté comme un irritant (Simson, d'Edimbourg, 1752).

L'irritabilité a mis le désarroi dans l'acception ordinaire des termes « volonté » et « sensibilité ». La confusion s'acheva lorsqu'on eut étendu à tous les tissus l'irritabilité qu'Haller avait réservée à quelques-uns. A la fin du siècle, surtout chez les Allemands, qui aiment à unifier, nous avons noté souvent cette confusion. Dès lors, qu'arrive-t-il ? Si l'âme seule est vraiment informée des modifications des organes sensoriels, elle est maintenue à un rang élevé. Mais s'il y a aussi une sensation véritable dans la plante qui replie ses feuilles au contact du doigt, dans la fibre musculaire irritable d'un cœur arraché de la poitrine de l'animal, en allant du moins au plus, de la plante à l'animal, de l'animal au cerveau de l'homme, l'âme n'est qu'une manifestation plus élevée de la vie végétative et animale. Ce qui ne signifierait pas, cependant, que cette âme fût un effet, et

(1) Nous trouvons l'irritabilité employée jusqu'à *Schopenhauer* (1788-1860), dans sa conception de la volonté universelle. Il voit la volonté dans l'irritabilité des végétaux, l'instinct des animaux. L'attraction et l'affinité sont des volontés obscures.

L'irritabilité a en quelque sorte confirmé les vues de Leibniz sur la perception et l'appétit de la monade.

que la propriété d'être irritable suivît au lieu d'accompagner l'organisation.

C'est sous l'égide du baconisme (1) que le XVIIIe siècle a déclaré la guerre à la métaphysique. Sous le couvert de l'observation et de l'expérience, on espéra faire sortir de la philosophie naturelle les lois supérieures de la pensée et de la morale, et prêcher la religion de la nature.

La nature est le but où convergent toutes les ambitions, on observe les phénomènes et leurs rapports, on subordonne les lois particulières aux lois générales, et de phénomène en phénomène on se rapproche de ce qu'on appela emphatiquement le *phénomène central*. On touche à l'unité

(1) *Newton* (1642-1727) fut aussi très goûté au XVIII[e] siècle. Sa théorie des sensations, dues, d'après lui, aux vibrations du milieu éthéré, fut acceptée par plusieurs physiologistes, et l'attraction fut fréquemment introduite dans l'explication des phénomènes vitaux.

Les principes de sa philosophie intéressent l'histoire de l'induction.

En premier lieu, « ce qui en nous sent et pense, dit-il, perçoit et saisit dans le sensorium les images des choses qui lui arrivent par les organes » (*Opt.* l. 3, q. 28).

Nous n'atteignons que les qualités, non les substances. « Intimas substantias nullo sensu cognoscimus » (*Princip. schol. gen.*).

La méthode analytique doit précéder la méthode synthétique. « La méthode analytique consiste à recueillir des expériences, à observer des phénomènes, et de là à inférer par voie d'induction des conclusions générales qui n'admettent aucune objection, sinon celles qui résulteraient ou d'expériences ou d'autres vérités certaines. Car, en matière de philosophie expérimentale, les hypothèses sont de nulle valeur... ce qu'on infère ainsi doit être jugé d'autant plus certain que l'induction est plus générale... La méthode synthétique consiste à prendre pour principes les causes cherchées et vérifiées, et à s'en servir pour expliquer les phénomènes qui dérivent de leur action et pour confirmer ces explications. » — « Philosophiæ naturalis id revera principium est, et officium, et finis, ut ex phænomenis, sine fictis hypothesibus, arguamus, et ab effectis ratiocinatione progrediamus ad causas, donec ad ipsam demum primam causam, quæ sine dubio mechanica non est, perveniamus. » (*Opt.* L. III, q. 21-28).

poursuivie, et la nature, jusque-là renfermée dans ses limites, va donner l'essor aux philosophies *a priori ;* alors, l'observation est foulée aux pieds, la métaphysique tire vengeance du mépris dont on l'a accablée, elle feint de sortir du monde sensible, pour mieux fourvoyer ceux qui n'en voient pas d'autre.

La philosophie servit de cadre à un vaste tableau d'aspect séduisant, où la vérité fut la beauté, où ce qui est devint synonyme de ce qui doit être, où les monstruosités ne furent plus des erreurs, mais des manifestations respectables d'une force toujours la même, qui demeure intacte dans sa majestueuse puissance, nous permet d'étudier et d'admirer, mais nous ôte le droit de juger avec sévérité. Fatalisme, tolérance et philanthropie ont poussé des racines au sein de la philosophie naturelle.

*
* *

S'agit-il d'observer ? Il faut,avant tout,connaître ses instruments de travail. Qu'il y ait une âme ou qu'il n'y en ait pas, la connaissance *nous* (1) arrive par l'office des organes des sens : dans le premier cas, l'étude de la sensation est une question préjudicielle, dans le second, elle est tout. La physiologie éclairera la psychologie, ou bien elle la remplacera ; les médecins diront aux philosophes ce qu'ils savent de la sensation par l'anatomie humaine et l'anatomie comparée, avant de leur dire ce qu'ils ont appris de la matière organisée.

(1) C'est le cercle vicieux d'où ne réussissent pas à se tirer ceux qui font du « moi » une succession d'états différents.

Le problème de la sensation fut mis au seuil de la philosophie, et nul ne pouvait entrer sans lui adresser au moins un salut, qui faisait retour aux physiologistes. N'est-ce pas un chirurgien, *Cheselden*, qui, en abaissant une cataracte congénitale (1729), donna raison à *Locke* et à *Berkeley* (1) sur une difficulté mise en lumière par Molineux ? C'est le fameux *problème de Molineux* qui a défrayé bien des discussions. Locke le présentait ainsi : « J'insérerai ici un problème du savant M. Molineux : supposez un aveugle de naissance, qui soit présentement homme fait, auquel on ait appris à distinguer par l'attouchement un cube et un globe du même métal et à peu près de même grandeur, en sorte que lorsqu'il touche l'un et l'autre, il puisse dire quel est le cube et quel est le globe. Supposez que le cube et le globe étant posés sur une table, cet aveugle vienne à jouir de la vue. On demande si en les voyant sans les toucher il pourrait les discerner, et dire quel est le globe et quel est le cube. Le pénétrant et judicieux auteur de cette question répond en même temps que non : car, ajoute-t-il, bien que cet aveugle ait appris par expérience de quelle manière le globe et le cube affectent son attouchement, il ne sait pourtant pas encore que ce qui affecte son attouchement de telle ou telle manière, doive frapper ses yeux de telle ou telle manière, ni que l'angle avancé d'un cube qui presse sa main d'une manière inégale, doive paraître à ses yeux tel qu'il paraît dans le cube. Je suis tout à fait du sentiment de cet habile homme... » Berkeley se décidait dans le même

(1) L'idéaliste *Berkeley* était médecin. Il a écrit un curieux ouvrage : « *Recherches sur les vertus de l'eau de goudron, où l'on a joint des réflexions philosophiques sur divers autres sujets importants.* » (Traduction publiée à Amsterdam en 1748, in-12).

sens. Et leur opinion fut confirmée par l'aveugle de Cheselden. Cette opération fit grand bruit (1) : elle apportait une certitude sur un point important de l'acquisition de nos connaissances.

Depuis que les esprits animaux étaient décriés, la science disposait des vibrations, des « trémoussements » de la fibre nerveuse sensorielle ou cérébrale, des vibrations newtoniennnes de l'éther, et enfin de l'irritabilité. Plus tard, on parla de « matière vitale », de « fluide universel ».

Mais le sensualisme du XVIII[e] siècle s'est exercé de préférence sur la vibration nerveuse. Condillac la trouvait commode, sans plus : c'était un mouvement, et le mouvement est si fertile en inventions lumineuses ! (Descartes l'avait bien prouvé.) « Je suppose ici et ailleurs, écrit-il (2), que les perceptions de l'âme ont pour cause physique l'ébranlement des fibres du cerveau : non que je regarde cette hypothèse comme démontrée, mais parce qu'elle me paraît plus commode pour expliquer ma pensée. Si la chose ne se fait pas de cette manière, elle se fait de quelque autre qui n'en est pas bien différente. Il ne peut y avoir dans le cerveau que du mouvement. Ainsi, qu'on juge que les perceptions sont occasionnées par l'ébranlement des fibres, par la circulation des esprits animaux ou par toute autre cause ; tout cela est égal pour le dessein que j'ai en vue. »

Le médecin-philosophe *Hartley* (3), prédécesseur de

(1) Condillac et Voltaire en parlent longuement; Mérian en fit le sujet d'une série de publications.

(2) « *Essai sur l'origine des connaissances humaines.* » Amsterdam, 1746, in-12, t. I, p. 52.

(3) 1704-1757. *Observations sur l'homme, son organisation, ses devoirs et ses espérances*, Londres, 1729.

Hume (1), mélangeait le mécanisme et l'animisme et bâtissait sa doctrine sensualiste sur un ébranlement vibratoire des nerfs et du cerveau dû à un fluide éthéré. Hartley ne distinguait pas les mouvements volontaires des mouvements automatiques, la sensation des idées. L'*association* est une loi des mouvements organiques, par laquelle les mouvements volontaires se convertissent en mouvements involontaires, et réciproquement. Il citait à l'appui de sa thèse la rapidité de la parole, le jeu du clavecin, etc..., mais il était un peu moins net sur la transformation des actes involontaires en actes volontaires. De même, pour la sensation et l'idée. L'idée dérive de la sensation, et par la loi d'association elle se change en idée abstraite et générale. — Ceci nous remet en mémoire qu'un animiste, *Fontana*, rangeait les mouvements de l'iris, succédant aux impressions lumineuses qui frappent le fond de l'œil, parmi les mouvements *volontaires* que l'âme néglige par habitude.

Malgré cela, par une contradiction dont on trouve d'autres exemples, Hartley trouvait le moyen de croire à une « liberté philosophique » au-dessus du déterminisme psychologique.

Le naturaliste de Genève, *Charles Bonnet* (2), eut aussi une psychologie reposant sur l'action de la fibre nerveuse, nécessaire à l'exercice de la pensée.

Erasme Darwin (3) rappelle Hartley. Il faisait dépendre

(1) Hume (1711-1776) nie le principe de causalité. Il n'y a que des successions. La pensée est un écho atténué de la sensation. Métaphysique et psychologie se ramènent à la physiologie et à la physique.

(2) 1720-1793. L'*Essai analytique sur les facultés de l'âme* est à peu près contemporain du *Traité des sensations*. Bonnet y étudie l'acquisition des connaissances à l'aide de la statue de Condillac.

(3) 1731-1802. Médecin et poète. *Jardin botanique*, 1791. — *Zoonomie*

la contraction de la fibre d'un *esprit d'animation* qui lui sert de stimulus (1), et les idées, du mouvement de la fibre (2) : sensations accompagnées de plaisir ou de douleur ; désir ou aversion, et par suite volition. De même que les contractions de l'iris sont associées aux impressions lumineuses de la rétine, la loi de l'association relie les actes psychologiques.

En Irlande et en Ecosse, la doctrine de la fibre, avec ou sans stimulus, était très répandue sur la fin du siècle. — Le philosophe *Burke* (3), dans ses *recherches philosophiques sur l'origine des idées du sublime et du beau*, rapporte tout à l'état du système nerveux. — C'est la physiologie de *Cullen*. — Tout ce qui produit une *tension* des nerfs peut causer une passion analogue à la terreur et faire naître le sentiment du sublime. Tout ce qui produit un *relâchement* dans les fibres engendre l'idée du beau.

Les livres de *Lamettrie* (4) portaient le sensualisme et le matérialisme à un tel point, que leur auteur encourut la réprobation générale de ses contemporains, habitués pourtant à la psychologie physiologique, à la morale de l'intérêt et du plaisir qui en découle, en un mot à cette philoso-

ou lois de la nature organique, 2 vol. in-4°, 1793-1796. — *Phytologie ou philosophie de l'agriculture et du jardinage*, 1801. — *Traité sur l'éducation des femmes*, 1797. — *Le temple de la nature* (poème posthume).

(1) La vie, disait *Brown* (1735-1788), est l'état produit par l'action des agents irritants sur l'irritabilité.

(2) *Cullen* rattachait de même la pensée aux mouvements du *sensorium* (fibres cérébrales, pour Cullen).

(3) 1730, 1797.

(4) 1709, 1751.

Histoire naturelle de l'âme (1745). — *L'homme machine* (1748). — *L'homme plante* (1748). — *Réflexion sur l'origine des animaux* (1750). — *L'art de jouir* (1751). — *Essai sur l'origine de l'âme humaine* (1751).

phie superficielle supprimant les difficultés pour les résoudre, épicurisme qui fit le succès des écrits d'*Helvétius* (1). Diderot et d'Argens le taxaient de folie. — Lamettrie, médecin du régiment des gardes françaises, tomba malade devant Fribourg, et observa que l'amoindrissement des facultés intellectuelles suit l'affaiblissement des organes : d'où il inféra que la pensée est un produit de l'organisation. Ce fut la genèse de l'*Histoire naturelle de l'âme*. — Ayant eu vent des travaux de Haller, il mit l'irritabilité au service de son système. Haller le juge ainsi (2) : « Feu M. de La Mettrie a fait de l'irritabilité la base du système qu'il a proposé contre la spiritualité de l'âme (*L'homme machine*, 18, 22). Après avoir dit que Stahl et Boerhaave ne l'avaient pas connue, il a le front de s'en dire l'inventeur ; mais je sais par des voies sûres qu'il tenait tout ce qu'il pouvait savoir là-dessus d'un jeune Suisse qui, sans être médecin et sans m'avoir jamais connu, avait lu mes ouvrages et vu les expériences de l'illustre M. Albinus ; c'est là-dessus que La Mettrie a fondé ce système impie, que ses expériences mêmes servent à réfuter. En effet, puisque l'irritabilité subsiste après la mort, qu'elle a lieu dans les parties séparées du corps et soustraites à l'empire de l'âme, puisqu'on la trouve dans toutes les fibres musculaires, qu'elle est indépendante des nerfs qui sont les satellites de l'âme, il paraît qu'elle n'a rien de commun avec cette âme, qu'elle en est absolument différente, en un mot que l'irritabilité ne dépend point de l'âme et que par con-

(1) 1715, 1771.
De l'esprit (1758). — *Traité de l'homme*. — *Poème sur le Bonheur*.

(2) Cette citation est extraite de l'*Histoire des sciences médicales* de *Daremberg*, p. 1081.

séquent l'âme n'est point l'irritabilité. » C'est en raisonnant comme Haller qu'on abandonnait Stahl en se dirigeant vers le vitalisme.

En 1749, *Tralles*, de Breslau, réfuta La Mettrie. — En 1775, un autre médecin, qui devait être dans la suite un démagogue de triste renom, *Marat*, n'estimait pas plus le livre d'Helvétius que celui de La Mettrie, qu'il jugeait « un mauvais recueil d'observations triviales, de fades et de faux raisonnements métaphysiques, en un mot, un système où, sans rendre raison de l'influence réciproque de l'âme et du corps, l'auteur rapporte tout à la dernière de ces substances, et ne reconnaît que la matière dans un être pensant et libre, capable de vertu et de remords » (1).

*
* *

L'Ecole Ecossaise, qui tient un rang honorable dans la philosophie du XVIII[e] siècle, et qui s'est prolongée jusqu'au XIX[e] siècle, en rénovant la psychologie française, est imprégnée de physiologie.

Newton avait dit que la méthode propre aux sciences naturelles serait profitable à la philosophie morale. « Frappé de cette grande pensée, écrivait *Turnbull* (2), le maître de Thomas Reid, il y a longtemps que j'ai été conduit à étudier l'esprit humain de la même manière qu'on étudie le corps humain ou toute autre partie de la physique, et j'ai tâché

(1) *De l'homme, ou des principes et des lois de l'influence de l'âme sur le corps, et du corps sur l'âme*, Amsterdam, 1775, 3 vol. in-12.

(2) Né à la fin du XVII[e] siècle, mort en 1752 (?)

d'expliquer les phénomènes moraux comme on explique les phénomènes naturels. »

Cette école a fait l'histoire naturelle de la pensée, elle en a observé les phénomènes ,sans vouloir en pénétrer la substance, et a fondé la psychologie expérimentale. Maine de Biran a fait remarquer que l'induction ne s'applique pas à cette science comme à celle des corps, puisque la cause du phénomène nous est déjà connue par la conscience mieux que par l'induction. Il est vrai que la cause et le phénomène nous apparaissent simultanément ; mais les philosophes écossais, par une fine analyse de la pensée, se sont fort bien avisés qu'il y a en elle un élément expérimental *a posteriori*, et un élément *a priori*, qui renferme les vérités nécessaires, inaccessibles à la méthode en question. Celle-ci ne peut que signaler leur présence. C'est par là que le sensualisme est entré dans une phase de discrédit, et que le « moi » est sorti de sa torpeur, jusqu'au jour où il fut réintégré dans ses attributions.

Reid (1), le plus célèbre de cette famille philosophique, étudia la médecine. Vers la fin de sa carrière, il a donné des *recherches physiologiques sur le mouvement musculaire*. Il a fait son possible pour éclairer la psychologie par la physiologie. Se proposant une psychologie expérimentale, il lui fallait auparavant vérifier les pouvoirs de l'observation. Le scepticisme de Hume et l'idéalisme de Berkeley dérivaient de la théorie des « idées représentatives », remontant elle-même à Locke, et d'après laquelle les objets extérieurs ne nous sont connus que par des idées intermédiaires ne correspondant pas aux réalités. Reid

(1) 1710-1795, *Essais sur les facultés intellectuelles* (1785). — *Essais sur les facultés actives* (1788).

concentra tous ses efforts sur la destruction de ces intermédiaires, qui annihilaient les connaissances tirées de la perception.

Le médecin-philosophe *Thomas Brown* (1) vise au même but que les autres Ecossais : observer des phénomènes, des effets et des causes, des rapports de succession ou de coexistence ; mais il est dissident par un penchant au scepticisme, et son opposition aux idées de Reid sur la connaissance directe des objets. Il disait spirituellement que Reid soutient que le monde extérieur existe, mais qu'on ne peut le prouver, et Hume, qu'il n'existe pas, mais qu'on est forcé d'y croire. Brown expliquait la perception par la sensation de résistance et la conception d'une cause qui la provoque.

John Abercrombie (2), d'Edimbourg, est un des derniers représentants de la philosophie écossaise. Il étudia spécialement les rapports du physique et du moral. A côté de ses *Recherches pathologiques et pratiques sur les maladies du cerveau et de la moelle épinière* (1828), il fit paraître des *Recherches concernant les pouvoirs intellectuels et l'investigation de la vérité*, et une *Philosophie des sentiments moraux* (1832).

Les leçons de *Royer-Collard* introduisirent à Paris la philosophie écossaise (1811-1813), mais Barthez (3) l'avait devancé à Montpellier, en faisant connaître à ses auditeurs la psychologie empirique de Reid. Quant à sa méthode, elle était aussi celle du fondateur du vitalisme.

(1) 1778-1820. *Réfutation de la zoonomie de Darwin* (1796). — *Physiologie de l'esprit humain* (1820).

(2) 1781-1844.

(3) 1734-1806.

Car c'est par l'observation que Barthez a distingué ou voulu distinguer un *principe vital*, qui n'est pas l'âme pensante et immortelle, mais qui ne suit pas non plus les lois de la matière inerte. Il s'est bien gardé de définir la nature de ce principe, se contentant de mettre en évidence les caractères spéciaux de ses manifestations.

« Le principe vital, se demande Barthez (1), est-il une substance ou une modalité de l'être vivant ? Il est douteux si ce principe vital de l'homme existe par lui-même, ou seulement en tant qu'il est uni au corps humain, dont il est la faculté vitale et génératrice.

« Il se peut sans doute que d'après une loi générale qu'a établie l'auteur de la nature, une semblable faculté douée de forces sensitives et motrices survienne nécessairement à la combinaison de matière dont chaque corps animal est formé ; et que cette faculté renferme la raison suffisante des suites de mouvements qui sont nécessaires à la vie de l'animal dans toute sa durée.

« Mais il peut être aussi que Dieu unisse à la combinaison de matière qui est disposée pour la formation de chaque animal un principe de vie qui subsiste par lui-même et qui diffère dans l'homme de l'âme pensante.

« On ne peut avoir sur ces deux opinions diverses que des probabilités... Dans tout le cours de cet ouvrage, je personnifie le principe vital de l'homme pour pouvoir en parler d'une manière plus commode. Cependant, comme je ne veux lui attribuer que ce qui résulte immédiatement de l'expérience, rien n'empêchera que dans mes expressions qui

(1) *Nouveaux éléments de la science de l'homme*, Montpellier, 1778, in-8, 2e sect., page 35.

présenteront ce principe comme un être distinct, on ne substitue la notion qu'on peut s'en faire comme d'une simple faculté vitale du corps humain. » (P. 41.)

Le duodynamisme de Barthez était un moyen d'éviter le sensualisme vulgaire : il faisait la part des propriétés inhérentes à la matière organisée, et rendait à l'âme la liberté de ses actes. Et c'est ainsi que l'âme sensitive, morte sous les coups de Descartes, renaissait de ses cendres, et que les anciens se disculpaient aux yeux des observateurs de Montpellier. Que Barthez ait eu trop d'affection pour la métaphysique, c'est possible, mais il a vu des départements dans l'être humain ; débarrassé de ce qu'il aurait d'un peu peu trop abstrait, le principe vital désigne les propriétés vitales que Bichat a confirmées, et qui devaient être le sujet des expériences de Claude Bernard.

Maine de Biran (1) donna son assentiment au duodynamisme, laissant au corps tout ce qu'on peut lui confier, et au delà, la propriété de jouir et de souffrir, la perception involontaire, la mémoire et l'imagination, quand la volonté ne les accompagne pas. — Cela lui permettait une conception de l'âme plus élevée que celle de ses prédécesseurs : l'essence de l'âme est dans la volonté, dans une force active.

Pour Maine de Biran, la psychologie est la base de la métaphysique, et la physiologie est un auxiliaire indispensable à la psychologie.

Il a médité les écrits de Stahl, Haller, Cabanis, Bichat, publié un mémoire *sur le système de Gall*, un autre *sur le sommeil, le somnambulisme et les songes*, un troisième *sur*

(1) 1766-1824.

les rapports du physique et du moral, qu'il revit à l'instigation du docteur *Royer-Collard* (1), chargé d'un cours sur l'aliénation mentale, à la Faculté de Paris.

*
* *

La philosophie de *Kant* a une autre tournure.

En plaçant les lois de la nature dans les lois de l'entendement, Kant a déterminé les aberrations de ses successeurs et les a portés à mépriser les témoignages de l'expérience, sans lesquels la science pratique est un leurre. La philosophie critique n'était pas dédiée aux médecins : elle détruisait fatalement la foi dans l'observation, ou engendrait une observation bâtarde. Nous le montrerons tout à l'heure. — Qu'il nous suffise, pour l'instant, de rappeler que Kant divisait assez arbitrairement la psychologie en psychologie rationnelle et psychologie empirique, et que des médecins, qui se firent ses disciples, comprirent que cette seconde partie était leur lot (2).

Tels furent : *Schmid*, auteur d'une *Psychologie empirique* (1791), d'un *Magasin psychologique* (1796-1797), et d'un *Journal anthropologique* (1803) ; — *Hoffbauer*, qui a collaboré à des journaux de droit et de médecine et présenté des *Eléments de la logique avec une esquisse de la psychologie expérimentale* (1794), une *Histoire naturelle de l'âme*

(1) Le frère du philosophe.

(2) Kant a mis un appendice au traité de *Sœmmering* « *Sur l'organe de l'âme* », et s'est livré à des conjectures sur de prétendues réactions chimiques opérées dans un fluide contenu dans les ventricules cérébraux, à l'occasion des opérations de l'âme.

(1796), des *Recherches sur les maladies de l'âme* (1802-1807), un *Essai sur l'application la plus sûre de l'analyse dans les sciences philosophiques* (1810) ; — *Kiesewetter*, professeur de philosophie et de logique au collège médico-chirurgical de Berlin, dont nous citons l'*Exposition claire de la psychologie expérimentale* (1806) (1).

*
* *

Les découvertes et les progrès réalisés dans les sciences concrètes ont toujours dans le domaine spéculatif une répercussion d'autant plus vive qu'ils sont plus éclatants et qu'ils excitent plus d'engouement. La métaphysique couronne la physique.

Au XVIII[e] siècle, surtout dans sa seconde moitié, les sciences naturelles, physiques et chimiques poussent en avant un pas immense, et ces trois branches de la philosophie naturelle font faire volte-face aux esprits enivrés de leurs conquêtes. L'ensemble harmonieux de la nature apparaît dans la conspiration de lois multiples qui, loin de se contrarier, se nécessitent mutuellement ; l'intelligence humaine, obéissant elle aussi à une loi impérieuse, contemple cette vaste unité, la plie à ses désirs pour la mieux posséder, et la restreint sous prétexte de la parachever. Qu'importe, aujourd'hui, ce que demain nous apprendra, puisque hier nous a instruits de ce que nos aïeux ignoraient ? Et l'on va de ce pas anticiper sur l'avenir : car l'avenir doit consolider les résultats de l'observation pré-

(1) Tous ces noms appartiennent à des propagateurs de la philosophie de Kant.

sente. Et l'on oubliera que l'histoire de la pensée est celle d'une alternative perpétuelle de flux et de reflux ; que les observations ont une portée relative à l'observateur ; qu'on observe avec l'esprit aidé seulement par les sens, et que la marée remportera dans l'abîme les observations qu'elle en a tirées. — Mais l'expérience est-elle mieux qu'un renfort, et l'observation autre chose qu'un marchepied ? Quand l'esprit dévie, il est dans sa nature...

Avec la minéralogie, la botanique, la zoologie, l'anatomie humaine et comparée, l'anatomie descriptive et l'anatomie de texture, une physiologie en possession de cette irritabilité qui symbolisait la vie dans l'action et la réaction ; avec la chimie de Lavoisier (1) ramenant la respiration et la chaleur animale à une combustion et à ses effets ; avec le mesmérisme (2), les guérisons obtenues par l'aimant ; avec le galvanisme (3), les rapports des phénomènes électriques et de la contraction musculaire ; en un mot, avec ce que l'on commençait à savoir positivement, on éleva une philosophie naturelle qui fut le poème de la science.

Il faut renoncer à nommer tous ceux qui se sont mêlés de philosophie naturelle, et en ont écrit. Il n'y a plus guère de savants sans présomption ; tous ont l'œil fixé sur le grand but : l'unité.

Robinet écrit sur *la nature* (4), fait la *physique des esprits*, embrasse la croyance à la vie universelle, considère

(1) 1777.

(2) 1773.

(3) 1791.

(4) *De la nature* (1761-1768). *Considérations philosophiques sur la graduation naturelle des formes de l'être, ou Essais de la nature qui apprend à former l'homme* » (1768).

tous les êtres comme des variétés du type animal, la morale comme un sens interne analogue au goût, et l'instinct comme une loi générale des êtres. — *Lamarck* (1) nie les affinités chimiques, affirme que la composition est un effet de la vie, que tous les corps composés sont des produits végétaux ou animaux, et allègue une *vapeur séminale* qui organise et développe les germes, en même temps qu'il admet la génération spontanée sous l'action de la chaleur et de l'électricité. N'est-ce pas l'alchimie qui va faire un retour offensif ? — *Priestley* (2) fait des excursions philosophiques et théologiques, voit le déterminisme dans son laboratoire, chose très naturelle, et la matérialité de l'âme tout à côté. C'est la matière qui emplit l'espace ; deux forces actives la caractésent : attraction, répulsion. — *F.-J. Gall*, dans ses *Recherches philosophiques et médicales sur la nature et l'art* (3), donne une force élémentaire à tous les corps organisés, sans la confondre avec l'âme. — *Weikard* fait intervenir l'attraction et la répulsion dans l'irritabilité (1786) ; *Fordyce* la nomme une attraction vitale (1788). — *Ernest Platner* (4), de Leipzig, croit que l'âme humaine émane de l'âme éthérée du monde, explique tout, dans le corps, par l'action et la réaction, le désir et l'aversion, et le sens du *goût* répandu dans tout l'organisme.

(1) *Flore française* (1778). *Recherches sur les causes des principaux faits physiques* (1794).
Philosophie zoologique (1809).
« *Recherches sur l'organisation des corps vivants* » (1802).

(2) « *Recherches sur la matière et l'esprit* » (1777).

(3) 1791.

(4) Professeur de physiologie et de philosophie.
« *Aphorismes philosophiques* » (1776).
« *Nouvelle anthropologie pour les médecins et les philosophes* » (1794).

Reil faisait du matérialisme chimique. Il regardait la vie comme un produit de l'organisation et du mélange de la matière, la génération comme une cristallisation, et se fondait sur les nouveautés de la chimie organique : c'était l'époque où les recherches de Fourcroy et Vauquelin troublaient les esprits, où l'analyse des solides et des liquides organiques, du cerveau et du sperme, suscitait de folles espérances. — Inutile de dire que Reil n'établissait pas de distinction entre la sensibilité et l'irritabilité : c'est pourquoi la sensibilité devenait une force radicale, et un sixième sens pareil au *toucher* était dispersé dans le corps.

Les expériences sur le galvanisme se multipliaient. Les effets extraordinaires de ce principe invisible entraînaient des analogies forcées : on songeait à un fluide universel présidant à la vie intime de la nature. C'était l'âme du monde, tout comme dans les cosmogonies de la Grèce, à Alexandrie ou chez Paracelse. On disait alors : *matière électrique*, *matière vitale;* et la science ne pensait pas rebrousser chemin.

L'Allemagne est le sol de prédilection des systèmes nébuleux ; aussi, la physique, la chimie, la physiologie métaphysiques y prospérèrent-elles à merveille.

*
* *

Nous n'avons pas qualité pour étudier par quelle pente on glisse de Kant à *Schelling* (1), mais nous remarquerons

(1) 1775-1854. *De l'origine du mal* (1792). — *Possibilité d'une forme de la philosophie générale. Du moi comme principe de la philosophie. Lettres philosophiques sur le dogmatisme et le criticisme* (1794-1796). —

seulement que Schelling était médecin, et que les sciences médicales et naturelles furent les premières à subir l'influence de sa philosophie. Lui-même écrivait dans des journaux de médecine, et il avait un frère, médecin à Stuttgard, qui propagea ses idées (1).

Son système grandiose englobait et réconciliait le monde de la pensée et celui de la matière, en les unissant dans un principe unique dont ils seraient deux expressions. Fichte, qui fut le maître de Schelling, étendait le subjectivisme de Kant en disant que le « moi » crée le « non-moi ». Schelling identifie le sujet et l'objet, l'intelligence et la matière. La nature est donc la réalisation de l'esprit, et l'on passe de la philosophie transcendantale à la philosophie naturelle comme de celle-ci à la première : l'une explique le monde par les idées, l'autres les idées par le monde.

Comment ce principe unique arrive-t-il à se scinder et à se manifester à lui-même ? Très simplement. Schelling décrit avec un sérieux imperturbable la création de la matière par l'esprit : l'unité sort de soi, grâce à deux forces radicales et contraires, l'une positive, l'autre négative, qui luttent, s'équilibrent et parviennent à extérioriser le monde sensible, après une série de transformations. Nous n'entrons pas dans les détails de ces transformations, vu qu'elles sont aussi inintelligibles que ce magnétisme métaphysique

Idées sur la philosophie de la nature (1797). — *De l'âme du monde; hypothèse de physique supérieure pour expliquer l'organisme universel* (1798). — *Première esquisse d'un système de la philosophie de la nature* (1799). — *Introduction à l'esquisse du système* (1799). — *Système de l'idéalisme transcendantal* (1800). — *Exposé de mon système de philosophie* (1800-1803, in Journal de physique spéculative). — *Aphorismes pour servir d'introduction à la philosophie de la nature* (1806, in Annales de médecine, t. I).

(1) *Dissertatio de idea vitæ hujusque præcipue formis* (Tubingue, 1805).

dont Schelling a tiré un si grand parti, et qu'il a pris dans la physique. Cela, avec la permission et en vertu de l'unité des lois et des forces. Pour oser construire le monde avec cette hardiesse de créateur, il faut être dans une profonde ignorance de la faiblesse de notre esprit, ou avoir une grande confiance dans la crédulité de ses contemporains. Il y a d'excellentes et de belles choses dans la philosophie de Schelling — celles que nous devons malheureusement passer sous silence — mais le transcendantalisme aime souvent à couvrir sous des accents divins toute la pauvreté de son fonds.

La nature est l'esprit réalisé, elle est vivante, et le mécanisme est l'organisme. — C'était la conclusion de Leibniz. — Il y a unité de forces dans l'être organique et inorganique ; pas d'altération d'essence, mais seulement évolution dans les manifestations : car le principe est immuable. L'univers ne naît pas, il devient. L'irritabilité, la sensibilité et la faculté reproductrice sont des degrés supérieurs du magnétisme, de l'électricité et de l'action chimique.

Pour créer le monde, Schelling ne pouvait se passer de la *polarité* magnétique. Avec elle, avec le positif et le négatif, il avait en main la dualité dans l'unité, le secret des différenciations et des développements de l'univers. La vie sera un principe positif, une activité de réaction qui aura besoin d'un principe négatif pour la tenir en haleine. Ce principe négatif sera l'oxygène. Cependant, la force positive et la force négative dépendent à leur tour de l'âme du monde, principe positif par excellence, qui s'est déterminé dans deux sens opposés. — Schelling n'était pas tendre pour ceux qui n'avaient pas eu le bonheur de boire à la source des vérités transcendantales; il allait jusqu'à l'impo-

litesse. Voici ce qu'il dit de *Brown*, dans son traité de l'*âme du monde :* « Comme, d'après la physique transcendantale, il n'y a qu'un seul principe positif de la vie, tandis que les nerfs ou conditions intérieures sont diversifiés à l'infini, Brown se trompe en accordant la dignité de causes positives aux agents excitants, et son excitabilité est purement passive... Le médecin écossais s'est arrêté au plus bas échelon de la vie, et cette confusion des agents excitants avec les causes positives de la vie explique tout naturellement la crasse de l'idée que Brown s'est formée de la vie, et le crapuleux de son système entier. » Voilà qui est parler.

Le lecteur a certainement remarqué l'analogie de ce système du monde avec ceux des physiciens grecs. L'unité, la contrariété des principes nécessaires à l'existence du monde, font le pendant du *sphérus*, de *l'amitié* et de la *discorde.*

Sur les pas de Schelling, marchèrent des médecins et des naturalistes. *Eschenmayer* composa des *Aphorismes de métaphysique naturelle appliqués à la chimie et à la médecine* (1) ; *Eckartshausen* vit la dualité des principes dans le soleil ou soufre naturel et dans un élément terrestre et passif ; *Ackermann*, l'élément positif de la vie dans l'oxygène, l'élément négatif dans le carbone. — La chimie et la « zoochémie » sont à l'ordre du jour. — On a donné le nom de *polaristes* aux sectateurs du transcendantalisme. Cette école médicale fit une macédoine composée d'attraction, de répulsion, de contraction, d'expansion, de luttes des forces, de modificateurs des forces polaires, d'irritabilité, de contractilité, de sensibilité, de force productive, d'électro-gal-

(1) Tubingue, 1797.

vanisme, d' « impondérable biotique », d'excitateurs mécaniques, chimiques, dynamiques, de « phanérobiotes », de « cryptobiotes », etc.. Les deux forces polaires de l'organisme étaient d'une part l'oxygène, d'autre part l'hydrogène, le carbone et l'azote. C'est l'enfance de la chimie organique : et l'enfance a l'imagination vagabonde.

Steffens appliqua les théories de Schelling à la géologie et prétendit trouver par l'induction ce que son maître trouvait par déduction.

La faute des transcendantaux est dans la confusion de la spéculation avec l'observation. Ils n'arrivent jamais à débrouiller ce qu'ils ont vu et ce qu'ils ont rêvé ; c'est parfois sincèrement qu'ils font honneur à leur théorie de découvertes qu'ils doivent uniquement à l'observation ; ils sont les jouets d'une illusion, se figurent descendre du ciel sur la terre, alors qu'ils suivent la route inverse. Un exemple le fera voir.

La théorie vertébrale du crâne ne dépare pas la science anatomique ; non qu'elle soit entièrement acceptée à l'heure qu'il est, mais parce qu'elle repose sur des analogies évidentes ; on comprend que Gœthe ait disputé à *Oken* la priorité de la découverte ; elle en valait la peine. Eh bien, croirez-vous que les vertèbres crâniennes soient sorties des envolées mystiques sur l' « universel absolu », sur l'indifférence d'un principe comparable à un zéro, qui produirait tout par une scission primitive en + et en — ; sur les phases de l'évolution naturelle, repos, mouvement, espace ; sur les transformations de l'éther en lumière et en chaleur ? Est-ce parce que les vésicules organiques semées en terre forment les plantes, dans l'eau les animaux, qui sont des fleurs qui marchent, les uns reproduisant la vie plané-

taire, les autres la vie cosmique et solaire ; est-ce parce que le monde est une représentation de Dieu, le règne animal une représentation de l'homme, parce que « le règne animal est l'homme démembré », parce que les organes symbolisent l'individu, la tête représentant un thorax, un poumon, des bronches.... ; est-ce enfin pour ces transports panthéistiques, toutes raisons dignes de Paracelse ou de Robert Fludd, que le crâne ressemble à une colonne vertébrale ? — Nullement. Oken, en suivant Schelling, a été poussé par des analogies frappantes, et comme tous les mystiques, il a exagéré les ressemblances que la nature propose à nos réflexions.

*
* *

En Allemagne, des voix autorisées protestèrent contre la philosophie transcendantale, ou l'attaquèrent indirectement, en blâmant les abus de la chimie dans la physiologie. Tels furent *Roose*, *Koelner*, *Reil* (en 1800) ; *François Baader*, que son mysticisme issu de Bœhm et de Paracelse a fait compter faussement au nombre des partisans de Schelling, bien qu'il ait lutté toute sa vie contre le fatalisme et le panthéisme ; *Selle*, directeur du Collège de médecine et de chirurgie, membre de la classe de philosophie de l'Académie de Berlin ; il défendit la méthode expérimentale contre l'intrusion des nouvelles doctrines, et soutint contre Kant qu'il n'y a dans l'intelligence aucun principe a priori. Il était, au reste, de la vieille école, et lorsqu'il mourut, en 1800, Schelling en était à ses débuts ; nous n'hésitons pas, pourtant, à mettre ici le nom de ce clinicien, trop peu imité de ses compatriotes.

*
* *

La France, plus réservée, ne laissait pas néanmoins d'être éblouie par l'éclat des doctrines unitaires et, quoique généralement fidèle au Brownisme, — ce qui, par parenthèse, était déjà sacrifier à la philosophie au détriment de la vérité — elle tournait des regards avides vers la chimie universelle, le magnétisme, et l'électricité nouvellement enrichie par la découverte de la pile électrique (1800).

Richerand, esprit positif, s'il en fut, observait en clinicien tant qu'il s'agissait de la pratique de l'art ; mais en théorie, il payait à la jeune génération son tribut d'éloges et de souhaits. En 1801, il ne jetait pas encore la force vitale par-dessus bord, mais trente ans après, il changeait d'opinion. Il ne put résister à l'exemple des Prochaska, Pfaff, Ritter, Autenrieth, Humboldt, qui « professèrent que tout dans l'homme, comme dans le reste de la nature, existe sous l'empire de deux forces polaires antagonistes ». « Le principe de l'électricité n'est point, en effet, soumis aux lois ordinaires de la matière, ne gravite point vers le centre de la terre ; son action en s'exerçant ne tend point essentiellement à s'épuiser et à s'affaiblir (!) comme toutes les actions chimiques ou mécaniques ; il agit en outre à des distances plus ou moins grandes, tandis que toute action chimique ou mécanique suppose le contact immédiat ; sa rapidité est incommensurable ; il pénètre les corps sans obstacle, et se propage sans confusion dans des directions infiniment variées et souvent opposées. La pensée, ce résultat merveilleux de l'organisation, n'offre rien de plus rapide, de plus compliqué, de plus inconcevable dans ses phénomènes que les

singulières actions de l'électricité et du magnétisme. Un même principe répandu dans la nature est donc très probablement la source ou la cause première de l'existence ; cet agent universel représente ce que les anciens philosophes avaient appelé l'*âme du monde*, cause active de tous les mouvements que nous présentent la matière inerte et les êtres organisés ; esprit subtil, qui, pénétrant tous les corps et se mêlant à leur substance, donne naissance à des phénomènes variés comme leur composition (1). »

*
* *

Mais les médecins français qui négligent les leçons des sens pour les conseils de l'imagination commettent une infraction au caractère national. Chez nous, on peut dire que le phénomène s'est imposé de plus en plus, et qu'il a changé le sensualisme en positivisme.

La science des phénomènes avait produit les classifications soi-disant naturelles de Linné, Sauvages, Sagar, Cullen et autres; c'est elle qui a inspiré la *Nosographie philosophique* de Pinel (2), adversaire du transcendantalisme, un de ceux qui ont fait de louables tentatives pour rattacher les maladies aux organes...

«.... J'ai senti de tout temps, et je sens chaque jour davantage, dit-il dans sa préface, combien il importe, à l'exemple des naturalistes, de cultiver la science des signes,

(1) *Richerand : « Nouveaux éléments de physiologie »* (1re édit., 1801, 10e édit., 1833, p. IV et V).

(2) *« Nosographie philosophique ou la méthode de l'analyse appliquée à la médecine »*, an VI (1798).

de se former sans cesse à bien saisir les caractères *extérieurs* des maladies *internes*... » Et plus loin (1) : « L'histoire de l'entendement humain qui a été retracée avec tant de justesse et de profondeur par Locke et Condillac pourrait-elle être ignorée par le médecin, qui a non seulement à décrire les vésanies ou maladies mentales et à indiquer toutes leurs nuances, mais encore qui a besoin de suivre la logique la plus sévère pour éviter de donner de la réalité à des termes abstraits, pour procéder avec sagesse des idées simples aux idées complexes... ? » Pinel préconise la méthode de Bacon et condamne les hypothèses.

Un de ses plus beaux titres à la reconnaissance du genre humain est son célèbre *Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale ou manie. Avec figures représentant des formes de crâne ou des portraits d'aliénés* (Paris, an IX, in-8°), ouvrage suivi de nombreux mémoires sur la folie.

Les travaux de cet homme de cœur ont dissipé de vieux préjugés, et ont affranchi des malheureux, qui partageaient jusque-là le sort des criminels.

La philanthropie est une fleur du XVIII[e] siècle, et — on doit l'avouer aussi,— une fleur à la mode. En 1774, le mystique *Lavater*, héritier lointain du faux Aristote et des médecins Porta et Huarte, publiait des *fragments physiognomoniques* et essayait de lire dans les âmes, d'après les traits de la physionomie qui les traduisent au dehors : l'auteur travaillait « pour l'avancement de la connaissance et l'*amour des hommes*. » Quel est le sentiment de Pinel ? « Un ouvrage de médecine publié en France à la fin du XVIII[e] siè-

(1) « *Méthode d'étudier en médecine* ».

cle, doit avoir un autre caractère que s'il avait été écrit à une époque antérieure ; un certain essor dans les idées, une liberté sage et surtout l'esprit d'ordre et de recherche qui règne dans toutes les parties de l'histoire naturelle doit le distinguer ; ce ne sont plus des vues particulières ou l'intérêt de quelque corporation puissante qui doivent l'avoir dicté ; c'est une philanthropie pure et franche ; je laisse aux gens de goût à décider si j'ai rempli cette tâche. »

Pinel entreprend son labeur avec une extrême défiance ; il redoute un écueil : « celui de mêler des discussions métaphysiques et les divagations de l'idéologisme à une science de faits. » Il a étudié les idéologues français et anglais, mais ce n'est là pour lui qu'une pierre d'attente, un terme fixe d'où il part pour exprimer les caractères distinctifs des diverses espèces d'aliénation ; et il engage à « emprunter des idées de ces sciences accessoires avec une sorte de sobriété, à ne prendre que celles qui sont les moins contestées, et leur joindre surtout la considération des signes extérieurs et des changements physiques qui peuvent leur correspondre ».

La tendance humanitaire et pratique de l'œuvre de Pinel se rattache au mouvement qui se dessinait en faveur des solutions physiologiques données aux problèmes sociaux, moraux et métaphysiques ; croisade dont *Cabanis* (1) était alors l'apôtre le plus en vue.

Avec le temps, Cabanis finit par douter de ses principes, et après avoir admis un principe vital, il évolua vers la croyance au moi, à l'âme et à Dieu. Mais à l'époque où, élu membre de l'Institut national, dans la classe des scien-

(1) 1757-1808.

ces morales et politiques (section de l'analyse des sensations et des idées), il lisait ses mémoires sur les *Rapports du physique et du moral* devant un auditoire de « citoyens » émus encore des bouleversements de 89, il était convaincu que la physiologie et la médecine allaient rédiger un nouveau code de morale et fournir à la société des bases inébranlables. Ses collègues étaient bien près de partager sa foi.

A l'entendre, avant Hobbes, Locke et Condillac, il n'y a rien à gagner à la fréquentation des philosophes. Et encore faut-il dire que ce dernier a reconnu implicitement l'existence d'une cause différente de la sensibilité, dans la détermination des phénomènes intellectuels et moraux ; de plus, il a méconnu la valeur des opérations de l'instinct, et n'a pas tenu compte des organes et des divers centres nerveux, dans les sollicitations affectives. Cabanis s'est proposé de combler cette lacune, et de débarrasser la science de l'homme de ce simulacre qu'on pouvait soupçonner encore de remplir les fonctions d'une âme, si l'on adoptait un sensualisme imparfait. Il est acquis dorénavant que le cerveau digère des sensations, les assimile, et sécrète des idées. Cette digestion est tellement évidente que Cabanis ne prend pas la peine de nous dire comment elle s'opère.

Gall (1) piochait le même sillon et y découvrait la phrénologie : science chère au vulgaire, heureux de pouvoir toucher du doigt et mesurer au compas l'amour de Dieu et l'instinct du crime. L'immense retentissement du système de Gall, modifié par *Spurzheim*, a influé sur la

(1) 1758-1828.

direction moderne de la justice et du droit, en atténuant les responsabiltés par la notion de relativité.

Gall, pénétré du désir de réduire nos actes à une sorte de fatalité organique, ne parut pas se douter que tous les rouages disparates du cerveau ne pouvaient fonctionner normalement qu'en centralisant leurs efforts. Ne tenant point à rajeunir la glande pinéale de Descartes, qui n'aurait pas paré le danger, il institua une oligarchie cérébrale, qui ne le sortait pas d'embarras. Comment expliquer l'unité d'action, sans une substance simple, déterminant un acte simple d'après le concours de ces quelques facultés dirigeantes, sans une âme, pour trancher le mot ?

Broussais (1), va nous conduire à l'avènement du positivisme. Ce fougueux adversaire de l'idéalisme est un homme tout d'une pièce. Comme philosophe et comme médecin, il fut un ferrailleur, garda toute sa vie le naturel de sa jeunesse, du soldat de 1792. Avec lui, pas d'équivoque possible : physiologisme ou rien. C'est affaire de tempérament, de constitution cérébrale ; Broussais n'a jamais soupçonné que la philosophie pût être autre chose que la physiologie de l'encéphale, et que le système de l' « irritation » pût dénoter l'entêtement du chef d'école plus que l'assurance de l'observateur.

L'axiome fondamental de la physiologie et de la pathologie de Broussais était la réaction des organes contre les agents stimulants. L'irritabilité, la sensibilité et la contractilité sont réparties dans tous les éléments du corps.

Cela posé, il eut le grand mérite de ramener, plus qu'on ne l'avait fait auparavant, la pathologie à l'étude des modi-

(1) 1772-1838.

fications organiques, et son exclusivisme ne l'aveugla pas sur l'anatomie pathologique ; malgré ses injustices vis-à-vis de Laënnec, il savait trouver des louanges pour l'école des Bouillaud, Andral, Lallemand, Gendrin, Rochoux, Ollivier d'Angers. On est désarmé devant la vigueur de son génie médical.

Mais en limitant l'étude de la pensée à celle des variations du substratum anatomique, il a été moins heureux. En pathologie, il a terminé le règne des *fièvres essentielles ;* il en avait le droit, et l'avenir a ratifié un succès remporté sur une entité nosologique. En philosophie il donna aussi la chasse à l'entité ; et avec quelle furie ! Il est hanté du spectre de l'*ontologie ;* cette obsession l'échauffe, lui dicte des périodes superbes, pompeuses et ronflantes, comme on les aimait alors. Pour rien au monde il ne consentira à fléchir le genou devant le « panthéon de l'ontologie ». Il lui faut des phénomènes et une matière qui les provoque, des fonctions et des organes, l'intelligence et le cerveau, les facultés intellectuelles et la phrénologie. Condillac n'est pas pour lui déplaire, et Cabanis un modèle passable, bien qu'il ne soit pas tout à fait « purgé d'ontologisme ».

Broussais a inséré sa profession de foi dans la préface du traité *De l'irritation et de la folie*, livre qui fit du bruit chez les médecins et les philosophes (1). La voici : « Nous ne ferons pas à la jeunesse française l'injure de croire qu'elle puisse être entièrement séduite par le langage ampoulé des *kanto-platoniciens*. Le fond de bon sens qui la distingue la préservera sans doute aujourd'hui comme il l'a fait il y a quelques années. Mais elle peut être étourdie par le

(1) Première édition en 1828, deuxième édition en 1839 (donnée après sa mort).

cliquetis de mots qui retentit de toutes parts à ses oreilles, et celle des écoles de médecine peut être surprise de voir qu'on parle d'introduire ce stérile jargon dans le sein même de la faculté, pendant qu'on en repousse avec tant d'opiniâtreté la méthode claire et féconde de la doctrine physiologique. Nous voulons essayer de leur dévoiler cette énigme, de leur faire bien sentir la dignité de la science qu'ils cultivent, et de prouver définitivement à tous les hommes qui ont consacré les plus belles années de leur vie aux études anatomiques, physiologiques et pathologiques, que la science qu'ils ont si laborieusement acquise n'est et n'aurait jamais dû être tributaire de la métaphysique ; qu'elle ne peut rien tirer d'elle et qu'au lieu d'en recevoir la loi, elle doit seule la lui donner, mais comme à un enfant ingrat qui méconnaît et qui méprise sa mère. »

Sous le qualificatif dédaigneux de kanto-platoniciens, qui revient si souvent sous sa plume, Broussais comprenait l'idéalisme allemand, la nouvelle psychologie française et l'éclectisme philosophique.

Nous avons lu, dans le « Dictionnaire des sciences philosophiques » de Franck, un bon article de Dubois d'Amiens sur la philosophie de Broussais. Nous croyons toutefois devoir y signaler une erreur. — Quand Broussais prouvait que les facultés intellectuelles ne dépendent pas d'un principe subtil ressemblant à un gaz, il visait l'âme du monde des transcendantaux, et nullement l'âme des spiritualistes français. L'auteur de la doctrine physiologique défendait son drapeau contre toutes les formes d'idéalisme, qu'il vînt d'Allemagne ou d'ailleurs. — Il est juste de ne pas le charger de griefs immérités.

Le moi n'étant qu'un cerveau, l'âme une illusion, et la

psychologie une physiologie, Broussais ne pouvait souffrir que l'on eût recours à une observation interne s'appliquant à des faits de conscience, qui, pour lui, sont des faits sensibles au même titre que les autres. Aussi avait-il l'œil chagrin et la plume acerbe pour la réaction qui s'opérait devant lui et circonscrivait les attributions respectives de la physiologie et de la psychologie. Maine de Biran, Jouffroy, Cousin, Damiron, compromettent l'entreprise du XVIIIe siècle, et le fondateur du physiologisme n'a jamais assez de voix pour ranimer le courage des physiologistes trop timides, « réclamant à demi-voix la science des facultés intellectuelles qu'on veut leur ravir, et que des hommes qui n'ont point fait une étude spéciale des fonctions veulent s'approprier sous le nom de psychologie ». L'auteur de tous ces méfaits, le grand coupable, c'est Platon, la bête noire, le père de l'ontologie.

Quelques mots sur l'éclectisme. Broussais avait un double motif pour le combattre. L'éclectisme philosophique, c'était V. Cousin, rejeton du platonisme. L'éclectisme médical tenait tête à l'irritation, et cela d'autant plus facilement qu'il ne se refusait pas à accepter certaines parties de la réforme de Broussais ; celui-ci lui en gardait rancune et l'accusait de plagiat. Il ne souffrait pas les demi-mesures. Vers 1830 le mot d'éclectisme était dans toutes les bouches : philosophie, politique, littérature, en étaient remplies. L'éclectisme n'est pas un système, mais il peut être au besoin une preuve de bon sens. A la mort de Broussais, la médecine entrevoyait sa route : celle de la clinique, pierre de touche des applications des sciences accessoires à l'art de guérir, et gloire de notre école française. Mais l'humorisme, le solidisme, le chimisme, l'organicisme, en étaient

encore à se balancer, et l'éclectisme ralliait les indécis. *Double* le tenait pour « la méthode par excellence » et lui prédisait l'empire des Facultés européennes ; en 1829, *Andral* se résignait à ne trouver la vérité entière dans aucun système, et avouait « qu'on est éclectique par nécessité, comme l'est tout médecin près du lit des malades » ; *Bouillaud* l'adoptait en 1828 (1) ; il le renia plus tard, avec *Roche* et *Rochoux*, parce qu'il est dépourvu d'individualité et qu'il équivaut à la méthode d'observation.

*
* *

Si notre plan ne nous interdisait pas de poursuivre plus avant nos recherches dans le XIXe siècle, nous aurions à nous occuper ici du positivisme d'Auguste Comte, de Littré et Robin ; de la fusion de la philosophie et des sciences, de la psychologie et de la physiologie, de la biologie et des actes physico-chimiques. Nous aurions à dire les ambitions excessives de la méthode expérimentale, à décrire les chemins qui vont de l'ignorance à la négation du pourquoi des choses, à montrer avec quelle témérité on a transporté hors du cercle où ils doivent régner sans partage des principes qui se retournent alors contre eux-mêmes. Le devoir de la science expérimentale est de se contenter des phénomènes et de leur déterminisme ; et si, de son propre aveu, l'inconnaissable ne lui appartient pas, moins que toute autre elle peut s'arroger le droit d'y étendre ses conclusions.

(1) V. *Mémoires de l'Académie royale de médecine*, 1828, t. I. — *Bouillaud* : « *Clinique médicale de l'hôpital de la Charité* », Paris, 1837, Introduction.

Tant qu'elle n'a pas *prouvé* elle doit se taire, sous peine de forfaire à ses engagements. — Mais tout le monde n'a pas le savoir modeste d'un Claude Bernard, ou la sagesse d'un Hippocrate : il en coûte à notre orgueil de déclarer aux profanes que nous obéissons à la nature, au lieu de lui commander.

Nous devrions encore mettre en lumière le rôle social de la médecine, son action efficace dans l'amélioration du sort des individus et des collectivités, la protection de l'homme contre son entourage ou contre lui-même, par les progrès de l'hygiène publique et privée, les perfectionnements survenus dans l'assistance des faibles et des malades, la connaissance des tares naturelles ou accidentelles et le pardon accordé aux inconscients. Le médecin est le conseiller du moraliste.

Ce seraient là deux grands chapitres.

Mais nous voici parvenu au terme que nous nous étions assigné. Le XIXe siècle vient de se clore ; il est présent à toutes les mémoires. Ses monuments sont devant tous les yeux, témoins des efforts combinés des médecins et des philosophes. Chacun peut en disposer.



LYON
IMPRIMERIE A. STORCK ET Cie
Rue de la Méditerranée, 8